



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

Università degli Studi di Padova  
Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata

SCUOLA DI DOTTORATO DI RICERCA IN:  
Scienze Pedagogiche, dell'Educatione e della Formazione  
CICLO XXIII°

***La lettura di un TIB (Tactile Illustrated Book)  
come contesto per l'espressione di domande  
da parte dei bambini con deficit visivo.  
Una ricerca esplorativa***

**Direttore della Scuola:** Ch.ma Prof.ssa Marina Santi

**Supervisore:** Ch.ma Prof.ssa Roberta Caldin

**Dottoranda:** Enrica Polato



*A chi è giunto e se ne è andato  
nel corso di questo lungo dottorato;  
a Giulia, Alice e Mariateresa*

*Ad Andrea*



## Indice

|   |     |
|---|-----|
| Indice .....  | 5   |
| Indice delle tabelle.....   | 8   |
| Indice dei grafici.....   | 9   |
| <br>  |     |
| Abstract (in lingua italiana).....  | 11  |
| Abstract (in lingua inglese).....   | 15  |
| <br>  |     |
| INTRODUZIONE .....  | 19  |
| <br>  |     |
| PRIMA PARTE - IL QUADRO DI RIFERIMENTO TEORICO, LEGISLATIVO,<br>PROFESSIONALE .....                                   | 23  |
| <br>  |     |
| CAPITOLO 1 - <i>Il deficit visivo</i> .....   | 23  |
| 1.1. Il quadro generale.....  | 24  |
| 1.1.1. Vista versus tatto.....  | 24  |
| 1.1.2. Il tatto in movimento: la percezione aptica.....   | 27  |
| 1.1.3. Uno sguardo al passato: Maria Montessori e la memoria muscolare.....   | 33  |
| 1.2. Il deficit visivo in cifre.....  | 34  |
| 1.2.1 Il deficit visivo nel mondo .....   | 35  |
| 1.2.1.1. Il deficit visivo in età pediatrica nel mondo.....   | 38  |
| 1.2.2. Il deficit visivo in Italia.....   | 40  |
| 1.2.2.1 Il deficit visivo in età pediatrica in Italia.....  | 44  |
| 1.3. Definizione del deficit visivo .....   | 45  |
| 1.3.1. La cecità .....  | 48  |
| 1.3.1.1. Lo sviluppo dei bambini ciechi: cenni sulle prospettive<br>di studio e sugli strumenti diagnostici .....     | 51  |
| 1.3.2. L'ipovisione .....   | 53  |
| 1.3.2.1. Lo sviluppo dei bambini ipovedenti: cenni sulle prospettive<br>di studio e sugli strumenti diagnostici ..... | 54  |
| 1.4. Principali differenze tra cecità ed ipovisione in termini di menomazione,<br>deficit, handicap .....             | 58  |
| 1.5. Il deficit visivo associato a un deficit aggiuntivo .....  | 78  |
| <br>  |     |
| CAPITOLO 2 – <i>L'alfabetizzazione emergente</i> .....  | 81  |
| 2.1. Alfabetizzazione e alfabetizzazione emergente.....   | 81  |
| 2.1.1. La comparsa dell'alfabetizzazione emergente e il processo di<br>simbolizzazione.....                           | 85  |
| 2.2. L'alfabetizzazione emergente nei bambini con deficit visivo.....   | 91  |
| 2.2.1. La lettura ad alta voce .....  | 91  |
| 2.2.2. Lo sviluppo del concetto di simbolo .....  | 96  |
| 2.2.3. La lettura e la scrittura emergenti.....   | 102 |
| 2.2.3.1. Ricerca attuale e indicazioni sulle attività di lettura.....   | 105 |
| 2.2.3.2. Ricerca attuale e indicazioni sulle attività di scrittura.....   | 106 |
| 2.2.4. Gli ambienti di alfabetizzazione .....   | 108 |

|   |     |
|---|-----|
| CAPITOLO 3 - <i>I libri come mediatori</i> .....  | 111 |
| 3.1. I libri come mediatori cognitivi e affettivi .....   | 111 |
| 3.2. I libri come mediatori cognitivi e affettivi tra adulto e bambino .....  | 115 |
| 3.3. I libri come mediatori cognitivi e affettivi tra bambini .....   | 116 |
| CAPITOLO 4 - <i>I libri illustrati per i bambini con deficit visivo</i> .....   | 119 |
| 4.1. Il processo di costruzione dell'immagine mentale nei bambini<br>con deficit visivo .....                         | 119 |
| 4.1.1. Le immagini mentali .....  | 120 |
| 4.1.2. Le immagini pittoriche prodotte (disegni) .....  | 124 |
| 4.1.3. Le immagini pittoriche fruite (identificate).....  | 126 |
| 4.1.4. Dall'immagine mentale personale all'immagine convenzionalmente<br>riconosciuta .....                           | 130 |
| 4.2. La valenza dei libri illustrati .....  | 135 |
| 4.3. Un itinerario graduato per la fruizione-produzione di libri tattili illustrati .....                             | 138 |
| 4.4. Principi base per l'ideazione e la costruzione di immagini tattili .....   | 141 |
| 4.5. Libri tattili e TIB: tra percezione tattile e percezione aptica .....  | 144 |
| 4.6. La disponibilità di libri illustrati tattilmente per l'età prescolare:<br>lo stato dell'arte.....                | 148 |
| 4.7. La lettura di un TIB nell'ICF-CY.....  | 150 |
| 4.8. La lettura di un TIB nel <i>Capability Approach</i> .....  | 162 |
| 4.8.1. Il <i>Capability Approach</i> .....  | 162 |
| 4.8.2. La disabilità nel <i>Capability approach</i> .....   | 164 |
| 4.8.3. Il libro e la lettura all'interno del <i>Capability Approach</i> .....   | 167 |
| CAPITOLO 5 - <i>La Lettura Congiunta</i> .....  | 171 |
| 5.1. La valenza della lettura congiunta.....  | 171 |
| 5.1.1. La lettura come formato transattivo e come esperienza<br>di intersoggettività.....                             | 171 |
| 5.1.2. Il formato transattivo dello storytelling.....   | 175 |
| 5.1.3 Il "formato" di lettura congiunta .....   | 177 |
| 5.1.4. La lettura congiunta come incontro tra stili di interazione<br>dell'adulto e caratteristiche del bambino ..... | 178 |
| 5.2. Lo <i>storytelling</i> con i bambini con deficit visivo .....  | 182 |
| 5.2.1. Ostacoli per lo <i>storytelling</i> .....  | 182 |
| 5.2.2. Benefici dello <i>storytelling</i> .....   | 185 |
| 5.2.3. Suggerimenti per attuare lo <i>storytelling</i> con bambini con deficit visivo .....                           | 186 |
| 5.2.4. La proposta di libri evolve con l'età del bambino.....   | 189 |
| CAPITOLO 6 - <i>Le domande</i> .....  | 195 |
| 6.1. Le domande .....   | 195 |
| 6.2. Le domande dei bambini .....   | 197 |
| 6.3. Dalle richieste alle domande.....  | 198 |
| 6.4. Le domande dell'adulto e quelle del bambino.....   | 200 |
| 6.5. Dalle domande espresse alle domande internalizzate.....  | 203 |
| 6.6. Le domande dei bambini con deficit visivo.....   | 205 |

|   |  |            |
|---|--|------------|
| <b>SECONDA PARTE - LA LETTURA DI UN TIB (<i>TACTILE ILLUSTRATED BOOK</i>)<br/>         COME CONTESTO PER L'ESPRESSIONE DI DOMANDE DA PARTE DEI<br/>         BAMBINI CON DEFICIT VISIVO.....</b> |  | <b>213</b> |
| <b>CAPITOLO 7 - <i>La Ricerca</i>.....</b>  |  | <b>213</b> |
| 7.1.  | La ricerca esplorativa .....   | 213        |
| 7.2.  | Il quadro scientifico di riferimento .....   | 215        |
| 7.3.  | I Partner della nostra Ricerca .....   | 217        |
| 7.3.1.  | Il Gruppo di lavoro BiTiB.....   | 218        |
| 7.3.2.  | La Fondazione Hollman.....   | 221        |
| 7.3.3.  | La Casa Editrice <i>Les Doigts qui Rêvent</i> .....                                  | 224        |
| 7.4.  | Il testo utilizzato per la ricerca: “Emy Toccatocca va a nanna” .....                | 225        |
| <b>CAPITOLO 8 - <i>Presentazione della Ricerca</i> .....</b>  |  | <b>231</b> |
| 8.1.  | Disegno complessivo della Ricerca .....  | 231        |
| 8.2.  | Impianto metodologico .....  | 241        |
| 8.3.  | Modalità di analisi dei dati.....  | 242        |
| 8.3.1.  | L’analisi del contenuto.....   | 242        |
| 8.3.2.  | La griglia di categorizzazione .....   | 245        |
| 8.3.3.  | Livelli di analisi dei dati.....   | 252        |
| 8.3.3.1.  | Livello 1: Analisi per variabili.....  | 252        |
| 8.3.3.2.  | Livello 2: Analisi per contenuti .....   | 264        |
| <b>CAPITOLO 9 – <i>Analisi per variabili e indicazioni operativo-didattiche</i>.....</b>  |  | <b>267</b> |
| 9.1.  | Variabile deficit visivo - Ciechi/Ipovedenti.....                                    | 267        |
| 9.1.1.  | Presentazione dei dati.....  | 267        |
| 9.1.2.  | Distribuzione percentuale delle domande nelle quattro riprese .....                  | 270        |
| 9.1.3.  | Distribuzione percentuale dei codici nelle categorie di contenuto.....               | 274        |
| 9.1.3.1.  | Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva .....           | 285        |
| 9.1.3.2.  | Percentuale complessiva e percentuali interne alle singole categorie.....            | 286        |
| 9.1.4.  | Risultati .....  | 287        |
| 9.1.5.  | Discussione dei risultati .....  | 288        |
| 9.1.6.  | Indicazioni operativo-didattiche.....  | 293        |
| 9.2.  | Variabile Deficit aggiuntivo – Con deficit aggiuntivo/senza deficit aggiuntivo ..... | 295        |
| 9.2.1.  | Presentazione dei dati.....  | 295        |
| 9.2.2.  | Distribuzione percentuale delle domande nelle quattro riprese .....                  | 299        |
| 9.2.3.  | Distribuzione percentuale dei codici nelle categorie di contenuto.....               | 302        |
| 9.2.3.1.  | Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva .....           | 302        |
| 9.2.3.2.  | Percentuale complessiva e percentuali interne alle singole categorie.....            | 303        |
| 9.2.4.  | Risultati .....  | 307        |
| 9.2.5.  | Discussione dei risultati .....  | 309        |
| 9.2.6.  | Indicazioni operativo-didattiche.....  | 310        |

|   |     |
|---|-----|
| 9.3. Variabile sesso - Maschi/femmine .....   | 311 |
| 9.3.1. Presentazione dei dati.....  | 311 |
| 9.3.2. Distribuzione percentuale delle domande nelle quattro riprese .....          | 314 |
| 9.3.3. Distribuzione percentuale dei codici nelle categorie di contenuto.....       | 317 |
| 9.3.3.1. Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva ..... | 317 |
| 9.3.3.2. Percentuale complessiva e percentuali interne alle singole categorie.....  | 318 |
| 9.3.4. Risultati .....  | 320 |
| 9.3.5. Discussione dei risultati .....  | 321 |
| 9.4. Analisi per variabili incrociate: deficit visivo e deficit aggiuntivo.....     | 323 |
| 9.4.1. Presentazione dei dati.....  | 325 |
| 9.4.2. Distribuzione percentuale delle domande nelle quattro riprese .....          | 330 |
| 9.4.3. Distribuzione percentuale dei codici nelle categorie di contenuto.....       | 335 |
| 9.4.3.1. Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva ..... | 335 |
| 9.4.3.2. Percentuale complessiva e percentuali interne ai singoli sottogruppi ..... | 338 |
| 9.4.4. Risultati e discussione dei risultati.....                                   | 339 |
| 9.5. Foglio di sintesi.....   | 344 |
| <br>CAPITOLO 10 - <i>Analisi per contenuti e suggerimenti per l'Editore</i> .....   | 349 |
| 10.1. Informazione e Controllo .....  | 351 |
| 10.2. L'Espressione .....   | 357 |
| 10.3. La Relazione.....   | 359 |
| 10.4. Risultati e discussione dei risultati .....                                   | 365 |
| 10.5. Suggerimenti per la riedizione del testo .....                                | 369 |
| <br>CONCLUSIONI E PROSPETTIVE .....   | 373 |
| <br>Bibliografia.....   | 377 |
| <br>Allegato – Griglia di categorizzazione .....                                    | 395 |
| <br>Ringraziamenti .....  | 399 |
| <br>Indice delle tabelle  |     |
| Tabella 1 .....   | 25  |
| Tabella 2.....  | 39  |
| Tabella 3.....  | 42  |
| Tabella 4.....  | 43  |
| Tabella 5.....  | 45  |
| Tabella 6.....  | 48  |
| Tabella 7.....  | 62  |
| Tabella 8.....  | 66  |
| Tabella 9.....  | 207 |
| Tabella 10.....   | 208 |
| Tabella 11.....   | 222 |



## Indice

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Tabella 12..... | 235 |
| Tabella 13..... | 235 |
| Tabella 14..... | 237 |
| Tabella 15..... | 237 |
| Tabella 16..... | 238 |
| Tabella 17..... | 238 |
| Tabella 18..... | 239 |
| Tabella 19..... | 240 |
| Tabella 20..... | 244 |
| Tabella 21..... | 247 |
| Tabella 22..... | 248 |
| Tabella 23..... | 249 |
| Tabella 24..... | 251 |
| Tabella 25..... | 262 |
| Tabella 26..... | 263 |
| Tabella 27..... | 264 |
| Tabella 28..... | 265 |
| Tabella 29..... | 267 |
| Tabella 30..... | 268 |
| Tabella 31..... | 271 |
| Tabella 32..... | 287 |
| Tabella 33..... | 295 |
| Tabella 34..... | 296 |
| Tabella 35..... | 299 |
| Tabella 36..... | 303 |
| Tabella 37..... | 311 |
| Tabella 38..... | 312 |
| Tabella 39..... | 315 |
| Tabella 40..... | 318 |
| Tabella 41..... | 326 |
| Tabella 42..... | 330 |
| Tabella 43..... | 338 |

## Indice dei grafici

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Grafico 1.....  | 35  |
| Grafico 2.....  | 37  |
| Grafico 3.....  | 39  |
| Grafico 4.....  | 234 |
| Grafico 5.....  | 235 |
| Grafico 6.....  | 236 |
| Grafico 7.....  | 236 |
| Grafico 8.....  | 237 |
| Grafico 9.....  | 238 |
| Grafico 10..... | 259 |
| Grafico 11..... | 261 |
| Grafico 12..... | 262 |
| Grafico 13..... | 267 |

Indice

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Grafico 14..... | 271 |
| Grafico 15..... | 272 |
| Grafico 16..... | 275 |
| Grafico 17..... | 277 |
| Grafico 18..... | 279 |
| Grafico 19..... | 281 |
| Grafico 20..... | 284 |
| Grafico 21..... | 286 |
| Grafico 22..... | 295 |
| Grafico 23..... | 299 |
| Grafico 24..... | 302 |
| Grafico 25..... | 304 |
| Grafico 26..... | 306 |
| Grafico 27..... | 311 |
| Grafico 28..... | 315 |
| Grafico 29..... | 317 |
| Grafico 30..... | 319 |
| Grafico 31..... | 325 |
| Grafico 32..... | 331 |
| Grafico 33..... | 334 |
| Grafico 34..... | 335 |
| Grafico 35..... | 342 |
| Grafico 36..... | 350 |
| Grafico 37..... | 351 |
| Grafico 38..... | 352 |
| Grafico 39..... | 353 |
| Grafico 40..... | 354 |
| Grafico 41..... | 355 |
| Grafico 42..... | 357 |
| Grafico 43..... | 359 |
| Grafico 44..... | 361 |
| Grafico 45..... | 362 |
| Grafico 46..... | 365 |

## **Abstract (in lingua italiana)**

Il presente lavoro di dottorato trova la sua motivazione in una carenza e in un intento.

La carenza (e, in certi Paesi, addirittura l'assenza) riguarda la disponibilità di TIB (*Tactile Illustrated Books*), cioè di libri tattilmente illustrati, pensati per bambini con deficit visivo in età prescolare. A tale carenza ha cercato di dare risposta il Gruppo internazionale di lavoro e di ricerca BiTiB (*Baby infant Tactile illustrated Books*), elaborando alcuni prototipi di libri. Uno di essi è stato affidato all'Università per essere valutato in alcuni aspetti, con l'obiettivo di ricevere dei feedback utili alla sua messa a punto, in vista di una pubblicazione in larga tiratura.

L'intento della presente ricerca è, quindi, quello di contribuire al miglioramento qualitativo di questo prodotto editoriale (che si vorrebbe uscisse dalla nicchia dell'editoria speciale per diventare un libro "per tutti"), elaborando, inoltre, delle indicazioni operativo-didattiche per la sua lettura congiunta tra bambino e adulto (educatore o genitore).

L'indicatore usato per la ricerca è rappresentato dalle domande formulate dai bambini con deficit visivo nel corso della lettura: pertanto, la presente ricerca esplora l'attività di lettura congiunta di un TIB tra adulto e bambino, intesa come contesto per l'esplicitazione di domande da parte del bambino stesso.

La Prima Parte contestualizza la ricerca all'interno di una cornice più ampia, composta da riferimenti provenienti dalla letteratura scientifica, dalla legislazione ma anche da riflessioni espresse da professionisti che, quotidianamente, operano con i bambini ciechi e ipovedenti.

Partendo da un'imprescindibile introduzione al *deficit visivo*, si è analizzato come la lettura e i libri concorrano all'*alfabetizzazione emergente* dei bambini ciechi ed ipovedenti, svolgendo un ruolo di *mediatori* cognitivi e affettivi. L'interessante tematica delle *immagini mentali* nei soggetti con deficit visivo introduce l'importanza della lettura di *libri tattilmente illustrati*, soprattutto se realizzata all'interno del formato transattivo della *lettura congiunta* tra adulto e bambino. Si giunge, quindi, al focus della ricerca, cioè la tematica (scarsamente indagata in letteratura) delle *domande* poste dai bambini, in generale, e dai bambini con deficit visivo, in particolare, nella consapevolezza che "non c'è introduzione migliore alla logica del bambino che lo studio delle sue domande spontanee (Piaget, 1958)".

Nella seconda parte vengono riportati gli esiti della ricerca, che ha coinvolto 33 bambini ciechi ed ipovedenti di età compresa tra i 2 e i 6 anni, i loro educatori e genitori nella lettura di un TIB, presso le sedi della Fondazione Hollman di Padova e Cannero Riviera.

In primo luogo, sono state esplorate le differenze tra i sottogruppi determinati da alcune variabili del gruppo di riferimento (entità del deficit visivo, presenza o assenza del deficit aggiuntivo, sesso); tali differenze riguardano la percentuale di domande espresse e la loro distribuzione, nella successione delle riprese e nelle diverse categorie di contenuto (analisi per variabili).

In secondo luogo, è stata realizzata un'analisi del contenuto relativa ad alcuni degli elementi presenti nel TIB (illustrazioni tattili, personaggio, scrittura in nero e in Braille...), anche al fine di restituire al Gruppo BiTiB e alla Casa Editrice *Les Doigts Qui Rêvent* alcune riflessioni, utili per la messa a punto del libro, in vista di una sua pubblicazione.

I risultati dell'analisi per singole variabili evidenziano che i bambini appartenenti a sottogruppi più compromessi dai deficit (i ciechi rispetto agli ipovedenti, i bambini con deficit aggiuntivo rispetto a quelli senza deficit aggiuntivo) pongono percentuali di domande più alte dei bambini meno compromessi dai deficit (gli ipovedenti rispetto ai ciechi, i bambini senza deficit aggiuntivo rispetto a quelli con deficit aggiuntivo).

Emerge, inoltre, che la rilettura del libro dopo sei mesi di intervallo riaccende il comportamento di domanda nei bambini appartenenti ai sottogruppi più compromessi dai deficit (i ciechi rispetto agli ipovedenti, i bambini con deficit aggiuntivo rispetto a quelli senza deficit aggiuntivo), ma non in quelli appartenenti ai sottogruppi meno compromessi dai deficit (gli ipovedenti rispetto ai ciechi, i bambini senza deficit aggiuntivo rispetto a quelli con deficit aggiuntivo).

Infine, nell'analisi della distribuzione dei codici nelle categorie di contenuto, riscontriamo che i bambini più compromessi dal deficit visivo (ciechi) formulano percentuali di domande più alte dei bambini meno compromessi (ipovedenti), principalmente nelle categorie dell'Informazione e della Relazione.

Considerando, invece, il deficit aggiuntivo, i bambini con deficit aggiuntivo formulano percentuali di domande più alte dei bambini senza deficit aggiuntivo, principalmente nelle categorie della Relazione e dell'Informazione.

Un ulteriore approfondimento, ottenuto tramite l'incrocio delle due variabili "deficit visivo" e "deficit aggiuntivo", ha evidenziato che la percentuale complessiva delle

domande è risultata massima per i bambini ciechi senza deficit aggiuntivo, per poi diminuire nel sottogruppo dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo, dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo e, infine, dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo.

L'analisi della distribuzione delle domande dei quattro sottogruppi, nelle quattro riprese, ci ha fatto ipotizzare che, in assenza di deficit aggiuntivo, il diverso livello di gravità del deficit visivo influisca sul numero di domande poste, ma non molto sulla loro distribuzione nelle quattro riprese; mentre, in presenza di deficit aggiuntivo, il diverso livello di deficit visivo influisca non tanto sul numero delle domande poste, quanto sulla loro distribuzione nelle quattro riprese.

Dall'analisi per contenuti, sono emerse numerose indicazioni per la messa a punto del libro, destinate al Gruppo BiTiB e alla Casa Editrice *Les Doigts Qui Rêvent*: la principale è quella di ricercare sempre il massimo livello di corrispondenza tra gli aggettivi usati nel testo per definire i materiali di cui sono composte le immagini (“ruvido”, “freddo”, “che punge”) e la reale sensazione tattile da essi trasmessa ai bambini. Essi vanno coinvolti in prima persona in questa ricerca, dando loro modo di esprimere opinioni ed eventuali perplessità, anche tramite la formulazione di domande.

In conclusione, dalla presente ricerca emerge il seguente intento: parafrasando la dichiarazione di Madrid 2002<sup>1</sup>, “niente libri tattili per i bambini con deficit visivo senza l'apporto dei bambini con deficit visivo”.

Tale apporto può essere fornito anche tramite le domande, che rappresentano una preziosa modalità di partecipazione attiva del bambino alla lettura del TIB il quale, nella sua veste di mediatore, favorisce lo scambio relazionale con l'adulto.

---

<sup>1</sup> “Niente sui disabili senza i disabili” Dichiarazione di Madrid, 2002



### **Abstract (in lingua inglese)**

The present doctoral work finds its motivation in a deficiency and an intent.

The deficiency (and, in certain countries, even absence) regards the availability of Tactile Illustrated Books (TIB); tactile picture books, created for children of pre-school age who are blind or with visual impairment. The Baby Infant Tactile Illustrated Books (BITIB) Group attempts to address such shortage by developing prototypes of some such books.

One of these book prototypes was entrusted to the University for evaluation of some of its characteristics, with the aim of receiving feedback useful to determine necessary adjustments in view of a large publication run.

The aim of the present research is, therefore, to contribute to the qualitative improvement of this editorial product (which it is desired should transcend the specialist editorial niche to become a book “for all”) further elaborating operative instructional details for its reading as a joint activity between child and adult (whether educator or parent).

The indicator used for research are the questions formulated by children of pre-school age who are blind or with visual impairment during reading. Therefore, the present research explore the joint activity of reading a TIB by an adult and child, understood as context for the manifestation of questions on the part of the child.

The First Part contextualises the research within a wider framework, composed of references originating in scientific literature, in legislation as well as from reflections expressed by professionals working with blind or visually impaired children on a daily basis.

Starting from an unavoidable introduction to visual impairment, we analysed how reading and books contributed to the developing literacy of children who are blind or with visual impairment, elaborating a role of cognitive and affective mediation. The interesting thematic of mental images in subjects with visual impairment introduces the importance of reading tactile illustrated books, especially if realised within the transactional format of joint reading between adult and child. There follows then the focus of the research, namely the thematic (scarcely explored in the literature) of the questions formulated by children in general, and children with visual impairment in particular; conscious that “there is no better introduction to a child’s logic than the study of his spontaneous questions” (Piaget).

In the second section we report the research results, involving 33 children aged between 2 and 6 years who are blind or with partial sight/visual impairment, their educators and parents in the reading of a TIB, which took place on the premises of the Fondazione Hollman in Padua and Cannero Riviera.

First, the differences between subgroups defined by a selection of variables from the reference group (extent of visual impairment, presence or absence of additional impairments, sex) were explored; such differences regard the percentage/proportion of questions expressed and their distribution, in the succession of video recordings and the different categories by content (analysis of variables)

Secondly, an analysis of content relating to some of the elements present in the TIB (tactile illustration, character, writing in traditional print and Braille...) was carried out, with the purpose to also return to the BITIB Group and the publisher *Les Doigts Qui Rêvent* some useful reflections for the purpose of adjusting the content of the book in view of its wider publication.

The analysis results for single variables highlight that children in subgroups further compromised by their disability (blind versus visually impaired, children with additional disability versus those without) ask a higher proportion of questions compared to children less compromised by their disability (visually impaired versus blind, children without additional disability versus those with).

It emerges, further, that rereading the book after a six months interval reignites the questioning behaviour in the subgroups further compromised by their disability (blind versus visually impaired, children with additional disability versus those without), but not in those in subgroups less compromised by their disability (visually impaired versus blind, children without additional disability versus those with).

Finally, in the analysis of distribution of codes in the content categories, we found that children more compromised by their visual impairment (blind) formulate proportionally more questions than less compromised children (visually impaired), mostly in the Information and Relationship categories.

Considering, instead, additional disability; children with additional disability formulated proportionally more questions than children without additional disability, mostly in the Information and Relationship categories.

Further exploration, obtained by cross tabulation of the two variables “visual deficit” and



“additional deficit”, highlighted that the overall percentage of questions was highest for blind children without additional disability, to then decrease in the subgroup of visually impaired children with additional disability, blind children with additional disability and, lastly, visually impaired children without additional disability.

Analyses of the distribution of questions between the four subgroups, in the four video recordings, led us to the hypothesis that, in the absence of additional disability, the variable level of gravity of visual impairment may influence the number of questions asked, but have not much influence on their distribution in the four video recordings.

From the analysis of contents, there emerged several pointers for the revision of the book, destined to the BITIB Group and the publisher *Les Doigts Qui Rêvent*: the main one is always to research the maximum possible level of correspondence between the adjectives used in the text to define the materials of which the images are composed (“rough”, “cold”, “spiky”) and the actual tactile sensation they transmit to the children. The children should be involved in the research, giving them the means to express opinion and disagreement, also through the formulation of questions.

To conclude, from the present research arises the following intent: to paraphrase the Madrid Declaration of 2002, “no tactile books for visually impaired children without the contribution of visually impaired children”.

Such contribution can be achieved also through the questions, which represent a valuable form of active participation of the child to the reading of the TIB which, in its guise of mediator, facilitates the relational exchange with the adult.



## INTRODUZIONE

*Il bambino disabile, diventato alunno tra gli altri alunni, fu il chiodo sporgente che non venne ribattuto, ma che strappò i pantaloni delle false certezze didattiche, della rigidità, del nozionismo, delle astruserie e della selezione. Quei chiodi furono le riforme più incisive della nostra scuola.*

*(Canevaro e Ianes, 2005)*

Il presente lavoro di dottorato nasce da un interesse specifico per la didattica, alla quale la presenza del bambino con deficit, come un chiodo sporgente, ha strappato non solo “le false certezze” enunciate da Canevaro e Ianes, ma anche l’illusione di una didattica uguale per tutti e di una didattica per aree disciplinari rigidamente distinte. A nostro parere, infatti, è proprio nelle aree di confine tra più discipline che si collocano le riflessioni pedagogiche e le proposte didattiche più innovative, coinvolgenti ed inclusive per tutti i bambini.

La nostra ricerca nasce da un ambito d’interesse situato nel punto d’incontro di più discipline: la pedagogia speciale, la lingua italiana e la letteratura per l’infanzia. I TIB (*Tactile Illustrated Books*) per bambini con deficit visivo in età prescolare, utilizzati in questa ricerca, sono libri tattilmente illustrati visti dalla pedagogia speciale come libri inclusivi, dalla lingua italiana come opportunità per l’alfabetizzazione emergente (favorita dalla lettura congiunta) e dalla letteratura per l’infanzia come una tipologia di testi interessante anche se al momento rara, costosa e per questo non molto conosciuta.

La lettura congiunta di un TIB tra adulto e bambino rappresenta un contesto particolarmente ricco di interazioni fisiche, verbali, emotive e cognitive, in grado di generare apprendimenti a molteplici livelli. Tra le molte cose che contemporaneamente accadono mentre un adulto e un bambino leggono una storia, abbiamo deciso di focalizzare un aspetto molto specifico, cioè le domande poste dal bambino all’adulto, poiché, secondo Piaget (1959) “*non c’è introduzione migliore alla logica dei bambini che lo studio delle loro domande spontanee*”.

Abbiamo, quindi, esplorato come l'attività di lettura congiunta di un TIB si possa configurare come contesto per l'esplicitazione di domande da parte del bambino con deficit visivo, con un duplice intento. In primo luogo, quello di tradurre alcuni risultati della ricerca esplorativa in indicazioni utili ad educatori e genitori nel corso della lettura di TIB con bambini con deficit visivo, avvalendosi delle domande da essi espresse come indicatori di interesse e partecipazione; in secondo luogo, quello di elaborare delle indicazioni utili per la messa a punto del testo specifico usato nella sperimentazione, in vista di una sua pubblicazione.

Questo duplice intento nasce anche da interessi specifici dei partner della nostra ricerca, la Fondazione Hollman (che lavora con i bambini affetti da disabilità visiva sul versante sia preventivo/abilitativo sia terapeutico/riabilitativo), la Casa Editrice “*Les Doigts Qui Rêvent*” e il Gruppo BiTiB (*Baby infant Tactile illustrated Books*), all'interno del quale il nostro interesse per la tematica dei libri tattili, pur presente da tempo, è maturato.

La Prima Parte di questo elaborato di tesi contestualizza la riflessione offrendo una cornice composta da riferimenti provenienti dalla letteratura scientifica e dalla legislazione, ma anche da riflessioni espresse da professionisti che quotidianamente operano con bambini ciechi ed ipovedenti, nel tentativo di far dialogare il sapere accademico con quello professionale, facilitando, nella Seconda Parte, l'estrapolazione di indicazioni didattiche teoricamente e professionalmente fondate. Partendo da un'imprescindibile introduzione al *deficit visivo*, abbiamo analizzato come la lettura e i libri concorrano all'*alfabetizzazione emergente* dei bambini ciechi ed ipovedenti, svolgendo un ruolo di *mediatori* cognitivi e affettivi. L'interessante tematica delle *immagini mentali* nei soggetti con deficit visivo introduce l'importanza della lettura di *libri tattilmente illustrati*, soprattutto se realizzata all'interno del formato transattivo della *lettura congiunta* tra adulto e bambino. Si giunge, quindi, al focus della ricerca, cioè la tematica, scarsamente indagata e quindi poco presente in letteratura, delle *domande* poste dai bambini in generale e dai bambini con deficit visivo in particolare.

Nella Seconda Parte vengono riportati gli esiti della ricerca, che ha coinvolto trentatré bambini ciechi ed ipovedenti di età compresa tra i 2 e i 6 anni, i loro educatori e i loro genitori nella lettura di un TIB presso le sedi della Fondazione Hollman di Padova e Cannero Riviera.

In primo luogo, sono state esplorate le differenze eventualmente presenti tra i sottogruppi determinati da alcune variabili presenti nel gruppo di riferimento (entità del deficit visivo,

presenza o assenza del deficit aggiuntivo, sesso) nella produzione di domande e nella loro distribuzione nella successione delle riprese e nelle diverse categorie di contenuto (analisi per variabili). In secondo luogo, è stata realizzata un'analisi del contenuto relativa ad alcuni degli elementi presenti nel TIB (illustrazioni tattili, personaggio, scrittura in nero e in Braille), anche al fine di restituire al Gruppo BiTiB e alla Casa Editrice *Les Doigts Qui Rêvent* alcune riflessioni, che si sperano utili per la messa a punto del libro, in vista di una sua pubblicazione.



## **PRIMA PARTE - IL QUADRO DI RIFERIMENTO TEORICO, LEGISLATIVO, PROFESSIONALE**

### **CAPITOLO 1 - *Il deficit visivo***

In questo primo capitolo intendiamo dare alcune indicazioni sulla tematica, peraltro ampissima, del deficit visivo.

Il capitolo inizia presentando l'analisi delle principali differenze intercorrenti tra la percezione visiva e quella tattile, focalizzando poi l'attenzione su quel particolare tipo di percezione proveniente dal tatto in movimento, detta percezione aptica, che risulta molto utile nella lettura di immagini tattili.

Un corposo spazio è stato da noi dedicato alla quantificazione statistica del deficit visivo, in generale e specificatamente in età pediatrica, partendo dalla situazione mondiale per indagare poi la situazione nel nostro Paese. Quest'ultima parte è risultata particolarmente impegnativa, data l'assenza di dati esaurienti sulla prevalenza e/o incidenza del deficit visivo e sulla frequenza delle sue cause rilevati direttamente sulla popolazione generale o su campioni di questa, conseguente alla mancanza in Italia di un Ente preposto specificatamente alla raccolta e all'elaborazione statistica di dati inerenti la Sanità. Per poter dare un quadro attendibile, si è reso quindi necessario incrociare tra loro dati provenienti da fonti diverse (ISTAT, INPS e UICI).

Dopo la necessaria definizione del deficit visivo in termini medici e legali, abbiamo inserito una breve presentazione della cecità e dell'ipovisione, corredate da cenni relativi allo sviluppo dei bambini che ne sono affetti, in termini di prospettive di studio e di strumenti diagnostici.

Dalla lettura del materiale inerente i due diversi livelli di gravità del deficit visivo è emerso che la comunità scientifica ha iniziato ad identificare in modo puntuale i tratti distintivi dell'ipovisione solo in tempi relativamente recenti. Se in ambito legislativo lo status di ipovedente è stato finalmente riconosciuto (nel 1977 a livello mondiale, nel 2001 in Italia), la differenza tra ciechi ed ipovedenti inizia solo ora ad essere focalizzata nei

diversi ambiti (clinico, evolutivo ecc) e riportata nella bibliografia specialistica. Abbiamo pertanto voluto sintetizzare la disamina di quanto presente in letteratura usando come modello di riferimento la distinzione tra menomazione, deficit ed handicap contenuta nell'ICIDH del 1980, arricchendola con l'apporto di conoscenze, esperienze e riflessioni offerte da due esperti che operano nella Fondazione Hollman di Padova.

Nella nostra ricerca il livello di gravità del deficit visivo, cioè la cecità o l'ipovisione, rappresenta una delle variabili indagate; abbiamo quindi dedicato l'ultimo paragrafo a un'altra variabile da noi considerata, relativa alla presenza, nel quadro clinico del bambino, di deficit aggiuntivi a quello visivo.

## **1.1. Il quadro generale**

### **1.1.1. Vista *versus* tatto**

La vista, per sua natura, si presta più di ogni altro senso ad un impiego facile e spontaneo, in quanto non necessita del contatto diretto con i fenomeni (Fiocco, 2006). Essa è infatti “un senso a distanza, che può fruire di un campo percettivo molto ampio, la qual cosa consente di vedere simultaneamente una molteplicità di oggetti anche lontani tra loro e di dimensioni diverse. Grazie al suo elevato potere risolutivo, essa permette di vedere distintamente oggetti molto piccoli. La peculiarità più specifica della vista è comunque la capacità di distinguere i colori, la prospettiva ed il mutamento fenomenico dell'immagine legato alla modificazione della posizione reciproca tra soggetto ed oggetto.

Quanto al tatto, esso è diffuso in tutto il corpo, ma il suo organo specifico è la mano, la cui funzione è universale: per mezzo della mano l'uomo percepisce, riconosce, modella e lavora, adattando l'ambiente naturale alle proprie esigenze. Mentre i messaggi tattili che ci provengono dalle diverse parti del corpo hanno soltanto la funzione di segnalarci la presenza di un oggetto estraneo, quelli che provengono dalle mani hanno funzione percettiva e cognitiva. Il tatto è un senso a contatto, con campo percettivo assai ridotto e naturalmente privo di campo periferico. Ne consegue che coloro che sono privi della vista possono percepire tramite il tatto unicamente gli oggetti situati entro la portata delle loro braccia. Sul piano dell'esperienza ne consegue che, mentre il bambino normovedente è stimolato fin dai primi mesi di vita dalla varietà di oggetti che il suo sguardo incontra, a prescindere dalle sue intenzioni, il bambino cieco può entrare in rapporto con essi solo per caso, oppure per iniziativa di chi gli sta accanto.



Originariamente, il mondo tattile è perciò molto povero rispetto a quello visivo; a parte i colori, molte altre cose non si possono toccare, tipo oggetti lontani, troppo piccoli, troppo delicati, pericolosi, in movimento ecc. Quanto ai parametri costitutivi del tatto, sappiamo per certo che esso è sollecitabile da svariate stimolazioni derivanti dai diversi stati fisici della materia: densità, temperatura, asperità ecc. Così come per la vista giocano un ruolo importante i contrasti cromatici, analogamente il tatto è molto sensibile ai contrasti tra *textures* o stati diversi della materia, ad esempio tra liscio e ruvido, tra caldo e freddo, tra solido e liquido” (Ivi, pp. 50-51).

Philippe Claudet (2009) sintetizza nella tabella sottostante le principali differenze intercorrenti tra la percezione visiva e quella tattile, messa in atto dal bambino con deficit visivo al fine di “leggere” un oggetto reale oppure un’immagine tattile.

| <b>Principali differenze tra modalità visiva e modalità tattile di percezione della realtà</b> |  |
|--|--|
| <b>MODALITÀ VISIVA</b>   | <b>MODALITÀ TATTILE</b>                                      |
| Sintetica  | Analitica  |
| Istantanea   | Sequenziale  |
| A distanza   | A contatto   |
| Campo visivo illimitato  | Campo esplorativo/conoscitivo limitato alla zona di contatto |
| Corpi assenti  | Corpi in gioco   |

*Tratto da Claudet, 2009*

**Tabella 1**

La prima, sostanziale differenza tra vista e tatto risiede nella modalità sintetica di percezione della realtà che caratterizza la vista, al contrario della modalità analitica che contraddistingue il tatto. Conseguentemente, nella distinzione attuata da Révész (1950) tra forme (*Gestalt*) e strutture (*Struktur*), la vista percepisce più forme che strutture, cioè coglie gli oggetti e le situazioni prevalentemente come totalità fenomeniche unitarie, quindi come un tutto simultaneo e immediato. Il tatto invece, avendo una portata sensoriale di molto inferiore, è spesso costretto a muoversi per successione e a cogliere più strutture che forme; la struttura è infatti costituita dall’ordine e dalla disposizione delle parti che costituiscono l’oggetto.

Tale regola non è però assoluta: se gli oggetti sono piccoli e la mano li può afferrare interamente, anche i soggetti con deficit visivo possono percepirne immediatamente la forma. D’altro canto, anche i soggetti normovedenti possono trovarsi nella condizione di

percepire una successione di strutture (da ricomporre poi in un'immagine sintetica), quando l'oggetto da vedere è ampio o complesso, come edifici (ad esempio una cattedrale), distese panoramiche o opere d'arte.

La contrapposizione netta tra la modalità analitica della percezione tattile e quella sintetica della percezione visiva è stata però relativizzata dalle ricerche di Hatwell (1992) sulla visione e sullo sviluppo della percezione nei neonati. Tradizionalmente, venivano enfatizzati gli svantaggi dei soggetti non vedenti nelle rappresentazioni spaziali, attribuiti alla natura sequenziale dell'udito e del tatto, contrapposte alla presunta simultaneità del sistema visivo: la recente scoperta di due sistemi visivi distinti – quello focale e quello periferico – e della stretta connessione del secondo con il movimento degli occhi e della testa hanno al contrario messo in luce la natura sequenziale, se pure di breve durata, del processo esplorativo visivo anche nei normodotati. Nei ciechi l'elaborazione dello spazio, che si realizza attraverso l'udito e il tatto, avviene dunque più lentamente ma non in modo sostanzialmente diverso rispetto ai soggetti normodotati (Zanobini & Usai, 2005). Le ricerche di Hatwell hanno quindi comprensibilmente rivoluzionato le concezioni sui ciechi e sulle loro potenzialità evolutive.

Dalla prima distinzione tra modalità sintetica e modalità analitica deriva la seconda distinzione, a valenza temporale. Infatti, la vista consente una percezione istantanea del reale, mentre il tatto richiede una percezione strutturata in sequenze successive, che necessitano logicamente del tempo necessario per venire poi ricomposte in un'unica immagine. Tale processo può rivelarsi complesso e lungo, soprattutto nei bambini molto piccoli.

Inoltre, la vista consente di percepire il reale anche a distanza, avendo a disposizione un campo visivo illimitato. Il tatto invece permette di percepire solamente gli oggetti a contatto, cioè quelli disponibili nel proprio campo esplorativo, il quale coincide, come prima accennato, con il raggio di realtà che può essere contenuto dalle proprie braccia.

Troviamo particolarmente interessante l'ultima differenza proposta da Claudet, quella relativa al corpo: il soggetto vedente può esplorare e conoscere il reale anche senza coinvolgersi fisicamente, mentre il soggetto con deficit visivo per farlo deve necessariamente mettere in gioco i suoi sensi, quindi il suo corpo. Allo stesso modo, per ricevere aiuto o per imparare a toccare, il bambino con deficit visivo deve accettare di mettersi in contatto anche fisico con chi lo aiuta e lo guida nel processo di esplorazione e conoscenza della realtà. Se però il corpo è stato segnato da esperienze negative ed è stato

quindi vissuto come fonte di fastidio o dolore più che di sensazioni piacevoli o curiose, la disponibilità a metterlo in gioco può risultare molto limitata. La Direttrice della Fondazione Hollman, Paola Caldironi, cita a tal proposito i vissuti dei bambini prematuri, contrassegnati da lunghi periodi di ospedalizzazione durante i quali le loro mani sono state usate per l'applicazione di aghi a farfalla per infusioni o prelievi. Tali bambini sono molto riluttanti a mettere in gioco le proprie manine per esplorare il mondo e non amano farsele toccare e tantomeno guidare, talvolta neppure dai loro stessi genitori.

Da questa disamina emerge quindi che la modalità tattile di esplorazione e conoscenza del reale si differenzia rispetto a quella visiva per alcuni sostanziali aspetti, e che conseguentemente è necessario che l'adulto traduca tali differenze nella proposta al bambino con deficit visivo di prassi esplorative e conoscitive adeguate al senso che egli prevalentemente utilizza, cioè al tatto.

### **1.1.2. Il tatto in movimento: la percezione aptica**

Per ciò che riguarda il tatto, riteniamo opportuno dedicare un breve paragrafo alla percezione che proviene dal tatto in movimento, detta "percezione aptica". Questo perché gli albi tattilmente illustrati oggetto della presente ricerca sono stati progettati come libri aptici, cioè come libri che stimolano e si avvalgono dell'esplorazione attiva delle mani del bambino, e non come semplici libri tattili, cioè libri che si limitano a tradurre in rilievo alcuni dei soggetti presenti nelle immagini affinché siano percepibili tattilmente.

Gibson nel 1966 distinse tre forme di percezione tattile. La prima, definita tatto passivo o cutaneo (*passive or cutaneous touch*), si riferisce alla condizione nella quale la pelle subisce il contatto di un altro corpo che le si avvicina. Si tratta di una modalità percettiva tattile meramente recettiva, la meno efficace perché consiste semplicemente nella stimolazione della pelle e dei tessuti più profondi, senza alcun movimento di articolazioni o muscoli.

La seconda è chiamata tatto attivo (*active touch*), esercitato tramite movimenti delle dita esplorativi (non operativi) e i conseguenti movimenti articolari. In questo senso, i movimenti tattili delle dita sono come i movimenti degli occhi: infatti, il tatto attivo può essere definito come una esplorazione tattile (*tactile scanning*), in analogia con l'esplorazione oculare (*ocular scanning*). Il tatto attivo, essendo un senso esplorativo più che recettivo, costituisce la modalità tattile più efficace per il riconoscimento della forma (Gibson, 1966).

Il terzo tipo di percezione tattile è infine il tatto dinamico (*dynamic touch*), che coinvolge non solo stimolazioni cutanee e movimenti articolari ma anche sforzi muscolari. È tramite il tatto dinamico che il cieco è in grado di muoversi usando il suo bastone bianco, sfruttando la simultaneità di informazioni provenienti da pelle, muscoli ed articolazioni, che gli consentono di percepire inerzia e consistenza degli oggetti toccati dal suo bastone. Nella trattazione di Gibson, il tatto attivo coincide con la percezione aptica propriamente detta, attuabile grazie al sistema aptico. Secondo questo autore infatti la percezione corporea dell'essere umano avviene non mediante i singoli sensi, ma tramite cinque sistemi di sensi: si tratta del sistema orientativo di base, del sistema gustativo, del sistema udito-odorato, del sistema visivo e, appunto, del sistema aptico. Quest'ultimo non dispone di un organo di senso vero e proprio, ma di recettori sparsi ovunque sul corpo, concentrati però in particolar modo sulle mani e su altre parti mobili del corpo stesso. Gibson (1966, p. 97) definisce il sistema aptico come “la sensibilità di un individuo al mondo adiacente al proprio corpo ottenuta mediante l'uso del proprio corpo. Il termine ‘aptico’ deriva da un termine greco che significa ‘in grado di afferrare’. Funziona quando un uomo o un animale percepisce le cose con il proprio corpo o con le proprie estremità. Non si tratta solo del senso di pressione sulla pelle, e non è nemmeno il senso di pressione più il senso kinestetico. Il sistema aptico è invece un apparato tramite il quale l'individuo riceve informazioni inerenti sia l'ambiente che il proprio corpo: percepisce un oggetto rispetto al suo corpo e il proprio corpo rispetto ad un oggetto”.

Il primo autore a parlare di aptica, e quindi il coniatore del termine, fu però Revesz nel 1950, all'interno di uno studio effettuato sulle performance dei ciechi. In esso l'autore definì la percezione aptica come quella percezione che incorpora insieme informazioni cutanee e informazioni cinestetiche, sintetizzandone il funzionamento in 10 principi, di seguito accennati:

1. principio stereoplastico: la percezione aptica tenta sempre, per prima cosa, la presa avvolgente, al fine di cogliere dati materiali dell'oggetto quali volume, durezza, flessibilità. Se l'oggetto è piccolo, cioè a dimensione della mano, le dita lo circondano; se invece è più grande, la mano si limita ad afferrarlo;
2. principio della successività: se l'oggetto è più grande della mano (ad es. una maniglia), l'azione stereoplastica delle dita non può avvolgerlo ma deve procedere per passi successivi, esplorandolo;

3. principio cinematico: la mano conosce solo se si muove, sia nella presa (principio 1), sia nell'esplorazione (principio 2);
4. principio metrico: la mano costituisce il modello degli strumenti di misura. Spesso infatti toccare e misurare sono azioni indissolubilmente legate tra loro. Il senso aptico-manuale è quindi un senso geometrico perché la tendenza alla misurazione intrinseca alla manualità costituisce il luogo di origine della geometria, tant'è che molte unità di misura richiamano parti del corpo (pollice, piede, spanna, passo). La funzione metrica del tatto è quindi stabile ed affidabile ma è diversa da quella della vista, che comunque è condizionata dalla distanza degli oggetti ed è quindi variabile;
5. atteggiamento recettivo o intenzionale; l'efficacia del tatto nel riconoscimento di forma e sostanza degli oggetti risente dell'atteggiamento percettivo mostrato dal soggetto. Infatti, un soggetto con atteggiamento ricettivo-passivo percepisce gli oggetti ma non li esplora, mentre un soggetto con atteggiamento intenzionale-attivo esplora gli oggetti, dando vita a un momento conoscitivo;
6. tendenza al tipo e allo schema: il tatto tende a riconoscere gli oggetti (ad es. una forchetta da frutta, una da sottaceti, una da carne...) inscrivendoli in tipi generali di identificazione (forchette), costruendo quindi schemi generali di riconoscimento (manico più rebbi in numero variabile = forchetta). La vista invece, consentendo di cogliere sin da subito l'appartenenza allo schema (forchette), mira all'individuazione delle differenze tra i singoli oggetti (numero di rebbi, decorazioni del manico etc);
7. tendenza trasformatrice: talvolta, il tatto tende a trasformare i suoi contenuti d'esperienza in dati visivi, avvalendosi in modo imprescindibile del linguaggio;
8. e 9. principio dell'analisi strutturale e principio della sintesi costruttiva: si tratta di due aspetti distinti di un processo unico e simultaneo, già accennato nel paragrafo precedente. Il tatto, avendo una portata sensoriale ridotta, deve attuare un'analisi strutturale ripetuta, i cui dati vanno poi composti in una sintesi costruttiva di strutture. La vista, al contrario, godendo di un campo percettivo ampio, consente di cogliere più forme (*Gestalten*) che strutture (*Strukturen*);
10. principio dell'organizzazione autonoma: vista e tatto, pur dando accesso a uno spazio unico, hanno leggi proprie. Questo principio è valido anche se talvolta i due sensi sono in grado di percepire secondo modalità simili: ad esempio, se gli oggetti sono piccoli (es. una pallina), anche il tatto può percepire *Gestalten*, mentre se sono grandi (es. una cattedrale) anche la vista deve attuare un'analisi strutturale. Questo significa

che “se da un lato il mondo percepito con il tatto è lo stesso mondo percepito da chi vede, dall’altro ogni organo di senso ne percepisce qualità specifiche. Mentre nel non vedente la percezione aptica è, per così dire, allo stato puro, in coloro che vedono essa ‘collabora’ sempre con la vista. Da tale ‘collaborazione’, sostanzialmente inconsapevole in chi vede, hanno avuto origine gli errori di coloro che credono di trovare corrispondenze fra fenomeni appartenenti ai due mondi sensoriali. Esistono leggi comuni della percezione, ma il mondo sensoriale del tatto è autonomo rispetto a quello della vista e degli altri sensi” (Tioli, 2006, p. 5).

In sintesi, la percezione aptica, definita da Loomis e Lederman (1986) “una modalità di tatto cinestesico”, si rivela in grado di fornire una ricca rappresentazione dell’ambiente prossimo e di guidare la manipolazione degli oggetti. Allo stesso modo, essa si presta alla lettura Braille, in quanto “il Braille è una scrittura aptica che, per parafrasare Pierre Villey, parla alle dita la lingua delle dita” (Claudet, 2009, p.34).

"Aptico" risulta quindi essere un termine-ombrello, comprensivo di più componenti (sensoriali, motorie e cognitive) che coinvolgono l'intero sistema corpo-cervello, che rimane comunque legato alla componente esplorativa, motoria, attiva della percezione tattile, e quindi all'intreccio di tatto e propriocezione che questa sviluppa quando il corpo va alla ricerca di informazioni.

Le direzioni di sviluppo più recenti della ricerca sulla percezione aptica la vedono da un lato collegarsi all’interesse per lo sviluppo di simulatori (*computer haptic*), dall’altro collocarsi all’interno di una riflessione multidisciplinare sulle possibili correlazioni tra la natura della mente umana e la forma del corpo umano (*embodied cognition*).

Per ciò che concerne il primo aspetto, possiamo dire che, recentemente, il termine "*haptics*" è cresciuto in popolarità con l'avvento del tatto nell'ambito dei computer. La "*computer haptics*" si interessa delle tecnologie e dei processi associati con la generazione e la proposizione di stimoli aptici a utilizzatori umani in ambienti di realtà virtuale, ovvero ambienti sintetici, generati da computer, con i quali l'utilizzatore umano può interagire per realizzare svariati compiti percettivi e motori. Le applicazioni di questa tecnologia “spaziano dalla medicina, con l'utilizzo di simulatori chirurgici per l'addestramento, la diagnosi a distanza, l'effettuazione di operazioni; all'industria, per manipolare componenti meccaniche; alla cultura, con la costituzione di musei virtuali che permettano un'interazione tattile; all'educazione, con la possibilità di fornire agli studenti

la sensazione di set complessi di dati o fenomeni a scale diverse; all'arte, con la scultura virtuale via internet; all'intrattenimento, con giochi sempre più immersivi” (Pasquinelli, 2002, p.29). Questo tipo di ricerca si avvale dei risultati degli studi sulla "*human haptics*" e, allo stesso tempo, fornisce risultati interessanti per meglio comprendere il funzionamento dell'aptica umana.

Uno dei gruppi più attivi in quest'ambito è il MIT *Touch Lab - Laboratory for Human and Machine Haptics*. Due dei suoi ricercatori, Biggs e Srinivasan (2002, p. 94), hanno coniato un'interessante definizione, che integra nel termine "*haptics*" le componenti provenienti dallo sviluppo degli ambienti virtuali: "l'aptica si occupa dell'acquisizione di informazioni e della manipolazione di oggetti attraverso il tatto. 'Haptics' è usato come termine-ombrello per coprire tutti gli aspetti dell'esplorazione manuale e della manipolazione eseguite da esseri umani e macchine, nonché le interazioni tra i due, effettuate in ambienti reali, virtuali o telecomandati". Come si può notare, la definizione di questi autori lega il termine "aptica" all'uso delle mani per il rilevamento manuale e la manipolazione, negli umani come nelle macchine.

Alla luce dei recenti sviluppi dell'aptica, possiamo sintetizzare affermando che "la percezione aptica è un apparato che estrae informazioni sul sistema costituito dalla mano (naturale o 'artificiale') e dall'oggetto (reale o 'virtuale') in virtù dell'azione insieme esplorativa e percettiva degli organi di movimento" (Pasquinelli, 2004, slide 13).

Per ciò che concerne il secondo aspetto, *l'Embodied Cognition* (cognizione incarnata) è un paradigma affascinante che si colloca in un'area interdisciplinare compresa tra psicologia, antropologia evolutivista, neuroscienze e una vasta gamma di scienze sociali. Tale paradigma afferma che la cognizione è incarnata (*embodied*) poiché deriva dalle interazioni intercorrenti tra il corpo ed il mondo: per l'essere umano, la cognizione dipende quindi dalle diverse tipologie di esperienze che gli derivano dall'aver un corpo dotato di particolari capacità percettive e motorie, indissolubilmente legate tra loro. Tali capacità formano la matrice entro cui la memoria, le emozioni, il linguaggio e tutti gli altri aspetti della vita si intrecciano.

Il paradigma della cognizione incarnata, abbastanza recente, risulta evidentemente in contrasto con l'orientamento cognitivista che considera la mente come un dispositivo per manipolare simboli, il cui funzionamento si traduce in una serie di regole formali e di

processi tramite i quali l'essere umano può combinare i simboli stessi al fine di rappresentare il mondo in modo appropriato.

Infatti, sino a pochi anni fa, la posizione prevalente nella filosofia della mente e nella scienza cognitiva consisteva nel considerare il corpo umano come “accessorio” quando si cercava di affrontare questioni inerenti la comprensione, la cognizione o i processi mentali. Per fare un esempio, nella tradizionale filosofia della mente si sosteneva che le rappresentazioni mentali fossero strutture quasi-linguistiche con proprietà di combinazione simili a quelle delle parole in un enunciato: di queste rappresentazioni mentali si diceva quindi che fossero *astratte, simboliche, amodali*. Invece, da recenti studi di ricercatori (tra i quali ricordiamo Lawrence Barsalou et al., 2011) emerge che la cognizione umana è basata su rappresentazioni mentali che includono informazioni provenienti da diverse modalità sensoriali e motorie. Ad esempio, studi sperimentali hanno dimostrato che, quando un essere umano pensa ad un cane, non viene visualizzata esclusivamente la rappresentazione simbolica del cane: una volta che questa è stata innescata, si riattivano anche aree del cervello dedicate alla percezione e al movimento. Insomma, è come se per comprendere la parola ‘cane’ o per ragionare sui cani o per pensare ai cani, l'essere umano simulasse l'esperienza concreta di un cane.

Vogliamo quindi concretizzare gli apporti innovativi offerti dall'*Embodied Cognition* analizzando un processo che riguarda la nostra ricerca, cioè la letto-scrittura. Se la consideriamo un processo incarnato, cioè un processo che si avvale ma al contempo viene plasmato dalla modalità sensoriale e corporea mediante la quale viene attuato, può risultare affascinante riflettere sugli effetti apportati dall'uso di dispositivi digitali (computer, smartphone, e-book reader...), che vanno a sostituirsi ai tradizionali supporti cartacei. Secondo questo paradigma, è necessario studiare le nuove modalità con le quali l'essere umano fisicamente si appropria ai testi (il modo in cui usa la tastiera, clicca, legge, tocca lo schermo, scrive) e le conseguenze che questi cambiamenti hanno sulla *cognition* attinente ai processi di letto-scrittura.

Va infatti considerato che ogni supporto ha le proprie *affordances*, cioè delle specifiche proprietà funzionali che invitano l'essere umano a fare gesti, movimenti o attività con o su di esso: le *affordances* non sono però proprietà del supporto in sé, ma si definiscono nella relazione tra il supporto e chi lo utilizza o se ne serve. Le nuove tecnologie stanno cambiando il ruolo delle mani, perché le *affordances* aptiche delle tecnologie digitali sono chiaramente differenti da quelle di tecnologie quali penna e carta, libro stampato o



macchina da scrivere. Nel momento in cui l'essere umano picchietta con i polpastrelli su un touch screen o scrolla un mouse, invece di mettere la punta della penna a contatto con il foglio, introduce un cambiamento importante nell'aptica della scrittura, a livelli assai diversificati eppure intrecciati tra loro.

Possiamo affermare che l'aptica, umana o legata alle macchine, rappresenta un ambito di studio in piena evoluzione, sia nell'approfondimento dell'aspetto del tatto in movimento nelle singole discipline, sia nelle aree più innovative, che si trovano negli spazi di intersezione tra più discipline attigue.

### **1.1.3. Uno sguardo al passato: Maria Montessori e la memoria muscolare**

Sintetizzando quanto si intende oggi per percezione aptica, riteniamo di poter individuare i precursori di tale concetto nella “memoria muscolare” di Maria Montessori. Questa grande pedagoga ha molto studiato la tematica dell'integrazione sensoriale, intesa come capacità del cervello di organizzare le informazioni sensoriali in arrivo, che giungono come un flusso continuo di dati dai vari organi di senso (Ogden, 1997).

Per meglio spiegare il concetto di integrazione sensoriale, Montessori riprende l'esempio presentato da Ayren (1929), che ci invita a pensare a come percepiamo e riconosciamo un'arancia. “Con le mani ne avvertiamo la rotondità, l'irregolarità della superficie, la freschezza. Con gli occhi vediamo la forma sferica e il colore arancione. Con l'olfatto cogliamo l'odore pungente di agrume. Quando l'assaggiamo, ne gustiamo il sapore e la consistenza. Eppure, nessuna di queste sensazioni, da sola, corrisponde al concetto di “arancia”. Occorre integrarle tutte insieme, tanto meglio se sono legate a memorie associative di precedenti esperienze. Solo allora le varie sensazioni danno una percezione definita e completa del frutto che abbiamo di fronte. È tale percezione che ci permette di reagire in maniera adeguata: gli diamo un nome, lo riconosciamo, lo sbucciamo, lo mangiamo” (Ogden, 1997, p.10).

Il processo di integrazione sensoriale trasforma le sensazioni in percezioni, consentendo al soggetto di interpretare l'ambiente circostante, tanto da potervi rispondere con precisione: tale processo viene attuato tramite il tatto, l'integrazione bilaterale, la pianificazione motoria e, appunto, la memoria muscolare. Quest'ultimo sistema sensoriale, di grande importanza, coordina il funzionamento di una serie di recettori propriocettivi che sono distribuiti in tutto il corpo e in particolare nelle articolazioni dei muscoli e in prossimità dei tendini: tali recettori permettono di sentire la posizione e il

movimento delle articolazioni e la tensione muscolare, informando il cervello circa la posizione del corpo e i suoi movimenti, specificandone anche la velocità e la forza. Proprio grazie a questa funzione statico-dinamica, l'essere umano è in grado di avvertire la postura del proprio corpo, sia in movimento sia in riposo: è il cosiddetto schema corporeo. Il fatto di possederlo nella nostra mente ci consente di muovere il corpo anche senza guardare, a occhi chiusi: ciò è possibile perché il sistema tattile e la maggior parte dei dati propriocettivi vengono elaborati a livello inconscio.

La consapevolezza del proprio corpo in movimento fornita dalla memoria muscolare, funzionando anche a occhi chiusi, si rivela particolarmente utile nei soggetti con deficit visivo. Infatti Giancarlo Abba (2011), in un suo articolo sulla storia dell'attività dell'Istituto dei Ciechi di Milano, evidenzia come in tale struttura si cominciò molto presto a lavorare sull'educazione sensoriale: sull'udito (rumori e suoni), sul tatto (senso barico, termico, stereognostico), sul gusto (sapori) e sull'olfatto (odori), nonché appunto sulla memoria muscolare.

Montecchiani e Polini (2011), in un loro articolo su "Il metodo Montessori e la disabilità visiva nella Scuola dell'Infanzia", sottolineano che è essenziale che l'educazione sensoriale parta nella primissima infanzia sia per il vedente sia per il non vedente: in particolare, il bambino non vedente deve attuare un percorso di "potenziamento compensativo" affinché si formi quella memoria muscolare che rende possibile l'uso corretto dei singoli sensi.

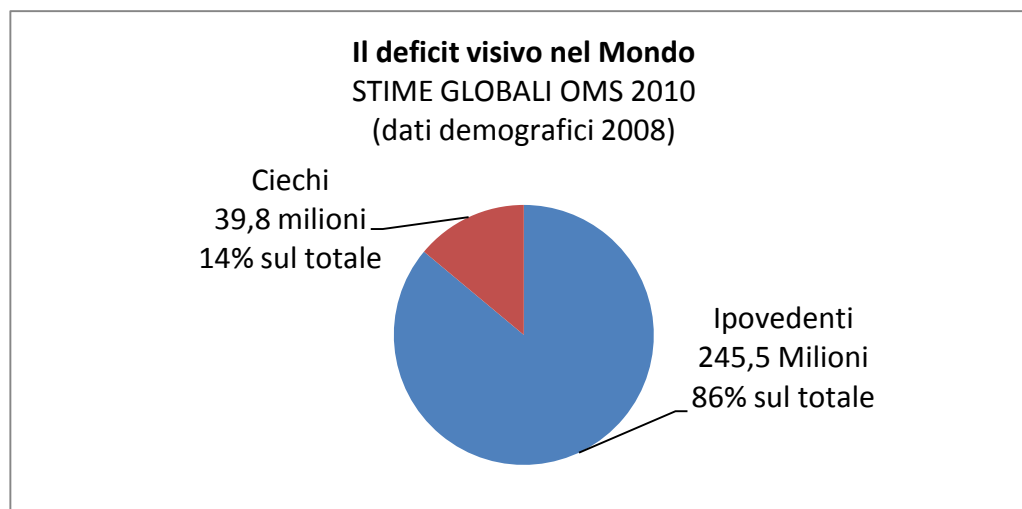
In sintesi, sia la percezione aptica che la memoria muscolare fanno riferimento a un'integrazione tra tatto e movimento, con particolare riferimento ai movimenti articolari. Entrambe designano sistemi sensoriali e percettivi che consentono ai soggetti, con deficit visivo come normovedenti, di riconoscere le forme degli oggetti, di reagire appropriatamente alla loro presenza e di divenire maggiormente consapevoli del proprio schema corporeo.

## **1.2. Il deficit visivo in cifre**

Desideriamo a questo punto fornire un breve quadro della diffusione del deficit visivo nel mondo e, più specificatamente, in Italia, avvalendoci dove possibile dei dati forniti da Organizzazioni e Istituti a questo deputati e, in loro assenza, desumendo i dati dall'incrocio di più fonti.

### 1.2.1 Il deficit visivo nel mondo

Le stime globali dell'Organizzazione Mondiale della Sanità 2010 (basate sui dati demografici del 2008) indicano che nel mondo vi sono 285,3 milioni di persone con deficit visivo, di cui 245,5 milioni sono ipovedenti e 39,8 milioni sono cieche (Minchiotti, 2010 a) .



(tratto da Minchiotti, 2010 a)

**Grafico 1**

Secondo l'OMS questi dati sono positivi e negativi al tempo stesso.

Il dato positivo riguarda le persone affette da deficit visivo in generale (quindi sia cieche che ipovedenti), poiché per la prima volta dal 1990 è stata evidenziata un'inversione di tendenza nel loro numero, che risulta essere in diminuzione anziché in crescita, passando dai 314 milioni stimati nel 2004 ai circa 285 milioni stimati nel 2008. Tale diminuzione, "attribuita dall'OMS ai positivi effetti degli interventi per la prevenzione della cecità messi in opera nel mondo, rappresenta un risultato ancor più significativo se si considera che avviene in un periodo storico che registra un aumento del 18% della popolazione mondiale con più di 50 anni d'età, fascia che risulta la più colpita dai fenomeni di cecità e ipovisione" (Minchiotti, 2010 b).

Nonostante tale tendenziale diminuzione, l'OMS ribadisce con insistenza che il deficit visivo costituisce, allo stato attuale, un problema prioritario per i Servizi Sanitari di tutti i Paesi, siano essi in via di sviluppo o industrializzati. Infatti, tra i fattori che causano cecità e ipovisione ci sono sia il forte incremento demografico nei Paesi in via di sviluppo (dove si stima che vivano 9 ciechi o ipovedenti su 10), sia l'allungamento della vita media nei Paesi industrializzati.

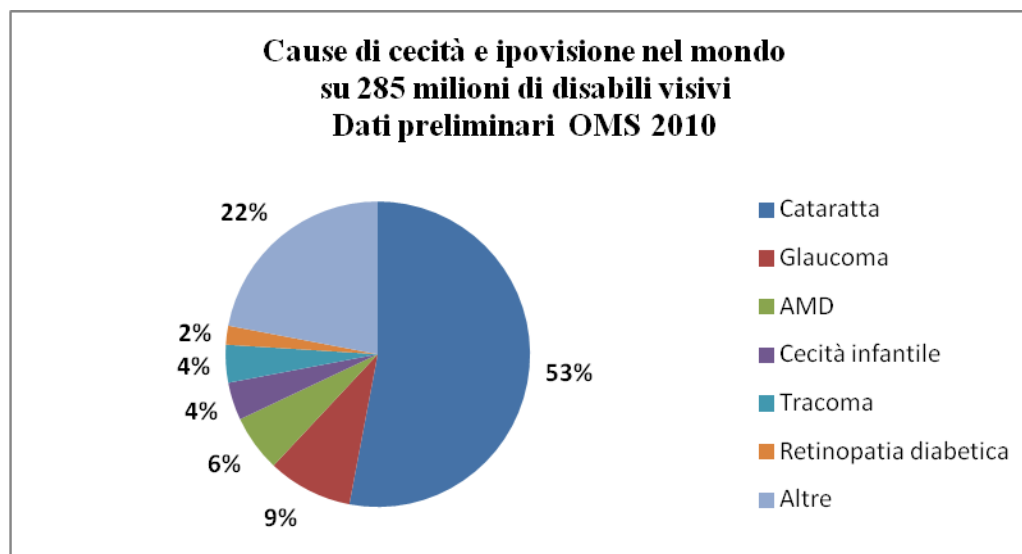
Il dato negativo riguarda invece l'aumento degli ipovedenti, che sono passati dai 52 milioni nel 1972, ai 110 milioni nel 1990, ai 135 milioni nel 1996 (IAPB Italia, 2010), fino ad arrivare al dato attuale. Le cause di tale incremento sono molteplici e diverse a seconda del reddito dei singoli Paesi. In quelli a basso reddito procapite, l'incremento demografico ha come diretta conseguenza l'aumento dei casi di disabilità visiva, in larga misura di ipovisione: infatti, circa il 90% delle persone con deficit visivo vivono in Paesi in via di sviluppo (*World Health Organization, 2012*).

Nei Paesi a reddito medio e alto, invece, una delle principali cause dell'aumento di persone cieche ma soprattutto ipovedenti risiede nel già citato invecchiamento della popolazione, cui contribuiscono la riduzione dei tassi di mortalità e la diminuzione delle nascite. Un'ulteriore causa dell'aumento del numero di persone ipovedenti risiede nel miglioramento registrato dall'oftalmologia a livello sia preventivo che terapeutico negli ultimi decenni, per cui gravi patologie, che in passato portavano alla cecità assoluta, oggi vengono bloccate allo stato di ipovisione.

Approfondendo la tematica del deficit visivo correlato all'età, "tutti gli studi epidemiologici hanno evidenziato che l'età rappresenta il fattore di rischio più importante. La prevalenza dell'invalidità visiva permanente aumenta con il progredire di quest'ultima, ma gli incrementi diventano eclatanti e mostrano un andamento geometrico dopo i sessant'anni. Già Caird aveva segnalato che la cecità aumentava di venti volte passando dai 65 ai 90 anni di età. Il fenomeno è confermato dai grandi studi epidemiologici (*National Health and Nutrition Survey; Framingham Eye Study; Baltimore Eye Survey; Beaver Dam Eye Survey*): nei soggetti con età compresa tra 65 e 74 anni si ha una prevalenza dello 0,4-0,8%, in quelli con 75 anni e più del 2,3%" (IAPB Italia, 2010). Anche l'allora Ministro della Sanità Fazio (2011, p. IX) ricorda che "da sempre l'oftalmologia si caratterizza da un punto di vista epidemiologico per fasce d'età di maggiore incidenza e gravità patologica: laddove vi è un lungo periodo di vita, tra i dieci e i cinquanta anni circa gli eventi patologici sono più rari, mentre l'infanzia e soprattutto la vecchiaia vedono una più frequente e più grave incidenza di patologie oculari".

Approfondendo la tematica relativa alle patologie causa di deficit visivo nel mondo, l'OMS afferma che cecità ed ipovisione sono attribuibili per il 53% dei casi alla cataratta, per il 9% al glaucoma, per il 6% all'AMD (*Age-related Macular Degeneration*, degenerazione maculare legata all'età), per il 4% rispettivamente alla cecità infantile e al

tracoma, per il 2% alla retinopatia diabetica e per un 22% ad altre cause, come emerge dal grafico a seguire.



(tratto da Minchiotti, 2010 b)

**Grafico 2**

Tuttavia, “la ripartizione del deficit visivo non è uniformemente distribuita in tutto il mondo: circa l'87% delle persone che ne sono colpite vive in Paesi in via di sviluppo, l'82% delle persone non vedenti ha un'età di 50 anni e oltre (anche se tale fascia d'età rappresenta solo il 19% della popolazione mondiale), e le donne hanno una probabilità significativamente maggiore di avere un deficit visivo rispetto agli uomini, in tutte le regioni del mondo e in tutte le età” (IAPB Report – State of the World Sight 2010).

Un dato interessante riguarda la cecità evitabile, definibile come quella percentuale di cecità che può essere trattata o evitata tramite l'impiego di mezzi conosciuti e poco costosi: secondo i dati dell'OMS, la cecità evitabile arriva fino all'80% della cecità totale del mondo. Per combatterla è stata varata un'iniziativa mondiale denominata VISION 2020: si tratta di un programma congiunto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e dell'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità (IAPB), in sinergia con Organizzazioni Non Governative, Associazioni Professionali, Istituzioni e Società per la cura degli occhi. Anche se ci sono molte altre cause di disabilità visiva, VISION 2020 si propone di affrontare le principali cause di cecità evitabile, in modo da ottenere il maggior impatto possibile sulla perdita della vista in tutto il mondo.

### **1.2.1.1. Il deficit visivo in età pediatrica nel mondo**

Secondo dati OMS 2012 (World Health Organisation, 2012), nel mondo vi sono 5,6 milioni di bambini con deficit visivo, di cui 1,4 milioni affetti da cecità e 4,2 milioni (il triplo) affetti da ipovisione. Ogni anno si registrano 500.000 nuovi casi di deficit visivo (1 al minuto), di cui il 73% in Paesi a basso o a bassissimo reddito.

La sola cecità infantile, “sebbene rappresenti solo il 4% dei 39,8 milioni di casi di cecità globale, ha un notevole impatto sul numero di anni vissuti nella disabilità. Se moltiplichiamo il numero di bambini ciechi per un’aspettativa media di vita nella disabilità visiva di 50 anni, otteniamo un dato enorme: 70 milioni di anni di disabilità visiva. Questo problema, che affligge soprattutto i Paesi in via di sviluppo, è anche di natura socio-economica, in quanto colpisce non solo l’individuo, ma anche la sua famiglia, la sua comunità e, in senso più ampio, il suo Paese” (Minchiotti, 2010 b).

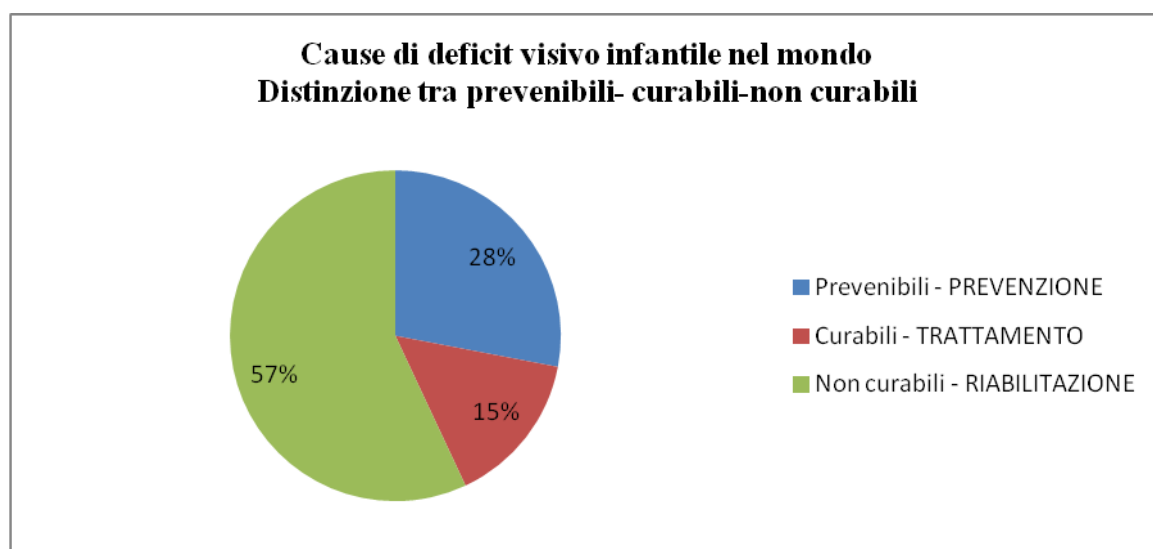
Per ciò che riguarda le cause del deficit visivo infantile, esse, come si può evincere dalla tabella a seguire, variano da Paese a Paese, e sono largamente determinate dalle condizioni socioeconomiche e dalla disponibilità dei servizi (sia sanitari primari che oftalmologici di base). Nei Paesi a elevato sviluppo, le lesioni del nervo ottico e delle vie visive superiori sono predominanti come cause di cecità; al contrario, nei Paesi a basso sviluppo le cause più frequenti sono le lesioni corneali da deficit di vitamina A, l’*ophthalmia neonatorum*, la cataratta da rosolia e le infezioni contratte dalla madre, che possono trasmettersi al feto al momento del passaggio attraverso il canale del parto, e provocare poi cecità nel bambino. La retinopatia dei prematuri è un’altra fonte importante di deficit visivo nei Paesi a medio sviluppo. Cause significative in tutte le nazioni sono le anomalie congenite quali la cataratta, il glaucoma e le retinopatie distrofiche ereditarie (Enciclopedia Treccani).

| <b>Cause del deficit visivo in base al livello di reddito dei Paesi<br/>Stime Globali Oms 2010 (dati demografici 2008)</b> |                                       |                      |                     |
|--|---------------------------------------|----------------------|---------------------|
|  | <b>Reddito da molto basso a basso</b> | <b>Reddito medio</b> | <b>Reddito alto</b> |
| Deficit vitamina A,<br>Morbillo,<br><i>Ophthalmia neonatorum</i>   | +++                                   | -                    | -                   |
| Cataratta,<br>Glaucoma   | +++                                   | ++                   | ++                  |
| Retinopatia del prematuro (ROP)  | -                                     | +++                  | -                   |
| Distrofie retiniche,<br>Atrofia del nervo ottico   | +                                     | ++                   | +++                 |
| Difetti refrattivi non corretti  | ++                                    | ++                   | +                   |

(tratto da Minchiotti, 2010 a)

**Tabella 2**

L'OMS divide inoltre il deficit visivo infantile in tre categorie a seconda che le sue cause siano prevenibili, curabili o non trattabili, ognuna delle quali necessita di interventi specifici, rispettivamente di prevenzione, trattamento e riabilitazione. Le proporzioni sono quelle riportate dal grafico a seguire.



Stime Globali Oms 2010 (dati demografici 2008)

(tratto da Minchiotti, 2010 b)

**Grafico 3**

Le cause prevenibili, in quanto tali, possono essere estinte: è quindi necessario che le politiche sanitarie, sia a livello mondiale che nei singoli Paesi, si muovano in tal senso.

Le cause curabili richiedono un apposito trattamento, mentre quelle non trattabili abbisognano di riabilitazione. A tal proposito, val la pena di sottolineare che il trattamento e la riabilitazione dei bambini richiedono una preparazione e una specializzazione apposite, oltre che di attrezzature specialistiche e di personale dedicato, poiché “l’occhio del bambino non è semplicemente un piccolo occhio” (Ibid.).

### **1.2.2. Il deficit visivo in Italia**

Nonostante l’allora Ministro della Sanità Fazio (2011) abbia riconosciuto che, nella società moderna, “l’impatto psicosociale delle malattie della visione è molto rilevante, dal momento che la maggior parte delle informazioni e delle attività socioculturali utilizza la funzione visiva come sistema primario, e che, conseguentemente, una ridotta capacità visiva ha un impatto devastante sia sulla vita lavorativa sia sulle attività socioculturali”, allo stato attuale non è possibile quantificare con precisione l’incidenza della cecità e dell’ipovisione in Italia.

L’aumento esponenziale nel nostro Paese dei soggetti con gravi deficit visivi (causa aumento della ricchezza, allungamento della vita media, progresso della tecnologia medica) renderebbe necessario attuare al più presto un piano di interventi (preventivi, sanitari e riabilitativi), basato sulla necessaria conoscenza epidemiologica del fenomeno. Invece, allo stato attuale, “non esistono in Italia dati esaurienti sulla prevalenza e/o incidenza del deficit visivo e sulla frequenza delle sue cause rilevati direttamente sulla popolazione generale o su campioni di questa. Esistono solo delle stime più o meno grossolane” (Cruciani & Di Pillo, 2011 p. 29).

Questa carenza è attribuibile all’assenza nel nostro Paese di un Ente preposto specificatamente alla raccolta e all’elaborazione statistica di dati inerenti la Sanità. In conseguenza a ciò, in Italia gli unici dati disponibili al pubblico sono quelli provenienti da Istituti, Enti o Associazioni aventi proprie specifiche finalità, raccolti su campioni o su popolazioni che non rappresentano l’intero universo di riferimento. Per poter esprimere qualche numero, è necessario quindi incrociare dati provenienti da fonti diverse, avendo cura di esplicitare chiaramente i confini e i limiti del campione o della popolazione considerati.



Utilizzando questa metodologia, Cruciani e Di Pillo (2011) hanno realizzato un interessante lavoro analizzando dati provenienti da tre fonti: l'ISTAT (Indagine multiscope sulle famiglie "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" - Anni di riferimento 1999/2000, Indagine statistica sulle condizioni di salute della popolazione e del ricorso ai Servizi Sanitari Nazionali - Anno di riferimento 2005), l'INPS (dati relativi ai beneficiari di prestazioni pensionistiche previste per i ciechi civili, estrapolate dal casellario centrale dei pensionati) e l'UICI (indagine tra gli iscritti all'Unione Italiana Ciechi ed Ipovedenti).

Gli autori evidenziano con chiarezza i limiti di tali fonti, ciascuna delle quali, presa singolarmente, rivela le proprie peculiarità che non la rendono idonea a raccogliere dati rappresentativi dell'universo considerato. Nei dati dell'ISTAT, raccolti tramite questionari somministrati su una popolazione scelta su base campionaria, la stima della prevalenza della cecità si basa sulla sola risposta dell'interessato, e non su una visita oftalmologica. L'INPS invece, pur essendo la fonte statistica più attendibile del Paese, registra solo i casi di ciechi civili, assoluti o parziali, che hanno presentato domanda di invalidità civile: mancano quindi i ciechi per cause di lavoro e i ciechi con plurideficit, nonché gran parte dei bambini, per i quali i genitori non hanno ancora chiesto l'invalidità. I dati raccolti dall'UICI riguardano 15.725 persone, che costituiscono il 23% dei propri iscritti e l'1,2% dell'intera popolazione di ciechi e ipovedenti italiani (totale 1.300.000 persone). Il gruppo di riferimento considerato non è però rappresentativo dell'universo di riferimento né per l'età (sono presenti solo gli iscritti all'Unione, spesso non giovanissimi) né per il deficit (il 61% dei rispondente è cieco e il 39% ipovedente, proporzione non corrispondente a quella reale).

Un ulteriore limite insito alle fonti considerate è dato dalla scarsità (nelle fonti ISTAT e UICI) o addirittura dall'assenza (nella fonte INPS) di dati riguardanti l'ipovisione, che pure è segnalata in forte aumento, oltre che alla datazione dei dati in generale.

Ciononostante, da queste fonti è possibile ricavare alcuni dati interessanti.

Secondo l'indagine ISTAT del 1999/2000, in Italia ci sono 3,2 mila invalidi, di cui 348.700 sono ciechi (10,9%): la cecità rappresenta la penultima causa di invalidità, al di sotto dell'invalidità motoria, della sordità, dell'insufficienza mentale e del sordomutismo.

A livello geografico, i ciechi risiedono per il 56,2% nelle zone Nord-Orientali e Centrali e per il 43,8% nelle zone Meridionali e Insulari del nostro Paese.

A livello di genere, le persone cieche sono per il 32,9% maschi e il 67,1% femmine.

Le cause della cecità si distribuiscono in percentuali diverse a seconda delle diverse fasce d'età, come emerge dal grafico a seguire. In generale, la cecità è dovuta per il 7,2% a condizioni precedenti o legate alla nascita, per il 10% a traumi o incidenti, per il 60,4% a malattie croniche e per il 22,3% a conseguenze di malattie acute. Se però analizziamo i dati suddivisi per fasce d'età, noteremo che le percentuali sono molto diverse tra loro: in particolare, la percentuale di cecità dovuta a malattie croniche aumenta notevolmente con il progredire dell'età.

| <b>Indagine multiscopo ISTAT 1999/2000</b>   |   |                   |                   |                               |            |
|--|---|-------------------|-------------------|-------------------------------|------------|
| <b>Distribuzione percentuale delle cause di cecità, suddivise per classi d'età</b> |   |                   |                   |                               |            |
| Età  | Condizioni precedenti o legate alla nascita | Traumi, incidenti | Malattie croniche | Conseguenze di malattie acute | Tot.       |
| 0-14   | 60,6  | -                 | -                 | 39,4                          | 100        |
| 15-44  | 45,1  | 18,4              | 25,6              | 10,9                          | 100        |
| 45-64  | 10,1  | 16,0              | 52,0              | 21,9                          | 100        |
| 65-74  | 5,6   | 9,9               | 63,2              | 21,3                          | 100        |
| 75 e più   | 1,2   | 8,0               | 67,0              | 23,8                          | 100        |
| <b>TOTALE</b>  | <b>7,2</b>                                  | <b>10,0</b>       | <b>60,4</b>       | <b>22,4</b>                   | <b>100</b> |

**Tabella 3**

Tutti i dati sopra esposti riguardano solamente la cecità. Se invece vogliamo disporre di un dato complessivo sul deficit visivo suddiviso tra ciechi ed ipovedenti, dobbiamo rifarci al dato ISTAT più frequentemente citato (negli articoli di rivista, negli atti dei Convegni, nei siti dedicati), tratto dalle stime del 2005, secondo il quale in Italia vi sono circa 362.000 persone prive della vista e un milione e mezzo di ipovedenti.

L'INPS può fornirci invece dati relativi ai beneficiari di tutte le prestazioni pensionistiche, distribuendoli percentualmente nelle diverse fasce d'età, come emerge nel grafico a seguire.

| <b>INPS (anno di riferimento 2006)</b>  |               |                |                  |          |
|---|---------------|----------------|------------------|----------|
| <b>Beneficiari di tutte le prestazioni - Distribuzione per sesso e fascia d'età</b> |               |                |                  |          |
| <b>CLASSI DI ETÀ</b>  | <b>MASCHI</b> | <b>FEMMINE</b> | <b>COMPLESSO</b> | <b>%</b> |
| 0-19  | 1.675         | 1.282          | 2.957            | 2,4      |
| 20-29   | 1.503         | 1.263          | 2.766            | 2,2      |
| 30-39   | 2.623         | 3.172          | 4.754            | 3,9      |
| 40-49   | 3.666         | 3.172          | 6.838            | 5,5      |
| 50-59   | 4.688         | 5.055          | 9.743            | 7,9      |
| 60-69   | 6.857         | 9.452          | 16.309           | 13,3     |
| 70-79   | 10.173        | 18.314         | 28.487           | 23,1     |
| 80-89   | 10.277        | 23.991         | 34.268           | 27,8     |
| 90 e oltre  | 3.868         | 13.030         | 16.898           | 13,7     |
| Tutte le età  | 45.330        | 77.690         | 123.020          | 100      |

(tratto da Cruciani & Di Pillo, 2011, p. 41)

**Tabella 4**

Come si evince dalla tabella, la fascia d'età che raccoglie il maggior numero di ciechi è quella compresa tra gli 80-89 anni (27,8% del totale), mentre le fasce d'età che presentano le percentuali più basse sono quelle comprese al di sotto dei 30 anni. La tabella mostra quindi chiaramente che il numero dei ciechi aumenta progressivamente con l'età.

Analizzando poi le percentuali relative ai due sessi, si può notare come la differenza a favore di quello femminile si rende evidente soprattutto dopo i 50 anni, per accentuarsi maggiormente con il progredire dell'età; prima dei 50 anni va invece segnalata una lieve prevalenza del sesso maschile. L'importanza delle differenze nella speranza di vita tra uomini e donne emerge inequivocabilmente osservando la classe d'età 80-89; se tra gli uomini i beneficiari non sono in crescita rispetto alla classe d'età precedente (70-79) a causa dei decessi, tra le donne il numero di prestazioni continua a salire (oltre 5500 donne cieche in più rispetto alla classe 70-79), proprio per la tendenza delle femmine a vivere di più. Cruciani e Di Pillo (2011, p. 50) sintetizzano affermando che “ per l'INPS, il cieco civile è spesso un'anziana”.

Dai dati raccolti dall'UICI emerge invece che nella popolazione anziana l'AMD (*Age-related Macular Degeneration*, o DMLE, degenerazione maculare legata all'età), rappresenta la più importante causa di cecità ed ipovisione (10,9% sul totale delle persone affette da deficit visivo).

Dall'analisi congiunta dei dati provenienti dalle tre fonti emerge in sintesi che “in Italia il fenomeno della cecità coinvolge il 6,2 per 1000 della popolazione, concentrandosi

soprattutto su quella anziana, e che in questo caso la causa principale è l'AMD" (Ivi, p. 29).

### **1.2.2.1 Il deficit visivo in età pediatrica in Italia**

Per poter esporre qualche dato sull'incidenza del deficit visivo in età pediatrica in Italia, abbiamo dovuto prendere in considerazione tre distinte fasce d'età, in parte sovrapposte (scuola dell'infanzia, scuola primaria, 0-14 anni), avvalendoci di fonti diverse, provenienti da una collaborazione tra l'ISTAT, il MIUR e il Ministero del Lavoro (Rapporto "L'integrazione degli alunni con disabilità nelle scuole primarie e secondarie di primo grado, statali e non statali - a.s. 2008/2009 e 2009/2010"), e dall'ISTAT stesso (Indagini multiscopo "Condizioni di salute della popolazione e sul ricorso ai servizi sanitari" – anni 1994, 1999/2000 e 2004-2005, tratte dal rapporto "La disabilità in Italia. Il quadro della statistica ufficiale" del 2010), seguendo la metodologia e adottando le avvertenze di Cruciani e Di Pillo.

Per ciò che riguarda la scuola dell'infanzia, secondo ISTAT, MIUR e Ministero del Lavoro nell'a.s. 2008/2009 risultavano inseriti nelle sezioni di tale ordine di scuola 286 bambini con disabilità visiva certificati; essi rappresentavano lo 0,03% del totale dei 967.575 bambini frequentanti le scuole dell'infanzia e il 5,6% sul totale dei bambini disabili ivi iscritti, che assommava a 11.012 unità. Questi dati, seppur precisi relativamente alla fascia d'età oggetto della presente tesi, non sono differenziati fra ipovedenti e ciechi. Va inoltre considerato che non vi è obbligo di iscrizione alla scuola dell'infanzia, per cui i bambini dai 3 ai 5 anni disabili, iscritti alla scuola dell'infanzia e certificati, sono sicuramente una sottostima del reale numero di bambini con deficit in quella fascia d'età.

Per ciò che riguarda la scuola primaria, secondo ISTAT, MIUR e Ministero del Lavoro nell'anno scolastico 2009/2010 erano iscritti nelle classi circa 3888 bambini con deficit visivo, di cui 513 ciechi (0,02% dell'intera popolazione scolastica, 0,7% del totale di alunni disabili) e 3375 ipovedenti (0,12% dell'intera popolazione scolastica, 4,6% sul totale di alunni disabili). I bambini con deficit visivo rappresentavano lo 0,14% del totale degli alunni di questo ordine di scuola e il 5,3% del totale di bambini disabili, che assommava a 73.364 unità.

| Alunni con disabilità per tipologia di problema, ripartizione geografica ed ordine scolastico-Anno 2009-2010 |      |        |             |        |
|--|------|--------|-------------|--------|
| Valori percentuali sul totale di bambini con disabilità  |      |        |             |        |
| Scuola primaria  |      |        |             |        |
|  | Nord | Centro | Mezzogiorno | Italia |
| Cecità   | 0,2  | 1,2    | 1,0         | 0,7    |
| Ipovisione   | 5,1  | 3,8    | 4,5         | 4,6    |
| Totale deficit visivo  | 5,3  | 5,0    | 5,5         | 5,3    |

*ISTAT-MIUR- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali,  
Rapporto “L’integrazione degli alunni con disabilità nelle scuole primarie e secondarie di primo grado, statali e non statali” – aa.ss. 2008/2009 e 2009/2010*

**Tabella 5**

Considerando invece la fascia d’età che va dai 0 ai 14 anni, confrontando le indagini campionarie ISTAT degli anni 1994, 1999/2000 e 2004-2005 notiamo che la percentuale di bambini e ragazzi di questa età invalidi causa cecità risulta in aumento, passando dallo 0,4 per mille del 1994, al 0,5 per mille del 1999/2000 e infine allo 0,7 per mille del 2004-2005.

| ISTAT - Indagini su “Condizioni di salute della popolazione e ricorso ai servizi sanitari”<br>periodi di riferimento: 1994; 1999/2000; 2004-2005<br>Persone cieche per classe d’età e sesso<br>Classe d’età 0-14 anni<br>Per 1000 persone della stessa classe |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
|   | M   | F   | M+F |
| 1994  | 0,3 | 0,5 | 0,4 |
| 1999-2000   | 0,4 | 0,7 | 0,5 |
| 2004-2005   | 1,1 | 0,4 | 0,7 |

*(Da Cruciani & Di Pillo, 2011, pp. 35 e 40)*

### 1.3. Definizione del deficit visivo

Il principale parametro per valutare la capacità visiva è l’acuità visiva o visus, cioè la visione centrale e distinta; essa è definibile come la capacità dell’occhio di vedere i più fini particolari di un oggetto che sta fissando.

La misura di tale capacità viene normalmente espressa con frazioni numeriche, differenti nelle varie Nazioni. In Italia si esprime in decimi, mentre in Inghilterra o negli USA, ad esempio, viene espressa rispettivamente in sesti e in ventesimi. In pratica l’acuità visiva si misura, separatamente per ciascun occhio, “ponendo l’esaminando a una prestabilita distanza da un tabellone dove sono disegnati simboli, detti ottotipi, di dimensioni decrescenti, sottendenti angoli visivi decrescenti anch’essi” (D’Alonzo, 1992, p. 388).

Secondo le misurazioni italiane, “un visus di 10/10 corrisponde alla visione normale, ossia alla capacità di leggere le prime dieci righe di un ottotipo alla distanza di cinque metri circa, mentre leggere solo la prima riga indica un’acuità visiva di 1/10. Qualora la persona non riuscisse a leggere neppure la prima riga, la si fa avvicinare al tabellone e si misura il visus di conseguenza: se per esempio legge la prima riga a tre metri, si attribuisce un visus di 3/50” (Usai, Zanobini, & Fugagnoli, 2005, p. 58).

Naturalmente, “la valutazione avviene in modo diversificato a seconda dell’età: mentre per gli adulti vengono utilizzati tabelloni con lettere, con i bambini fra i due e i cinque anni si propongono ottotipi con disegni o simboli grafici [...]. Inoltre, per definire lo sviluppo visivo nella prima infanzia, o comunque con bambini non ancora collaborativi, si sono recentemente introdotte tecniche che utilizzano risposte comportamentali o elettrofisiologiche. In particolare, il *preferential looking* si basa sulla preferenza innata del bambino nei confronti di stimoli strutturati rispetto a stimoli omogenei, e i potenziali visivi evocati, che consistono nella registrazione di un segnale elettrico dall’area occipitale della corteccia in risposta a una stimolazione visiva” (Ibid.).

Un ulteriore parametro di valutazione della funzionalità visiva, anche se non tutti i sistemi di valutazione ne tengono conto, è l’ampiezza del campo visivo, che corrisponde all’ampiezza della scena visibile quando lo sguardo è fisso su un punto dello spazio.

Considerando che i parametri per la valutazione della funzionalità visiva sono due (visus e campo visivo), i deficit visivi possono essere attribuiti a una riduzione dell’acuità (ambliopia) o a una riduzione del campo visivo (emianopsia, cioè perdita di metà campo visivo o scotomi, cioè presenza di un’area di cecità, parziale o completa, all’interno del campo visivo, generalmente dovuta a lesioni del tessuto nervoso).

Il grado di minorazione visiva può variare dalla cecità totale (impossibilità di percepire qualsiasi stimolo visivo), alla cecità legale (residuo visivo inferiore a un minimum prestabilito) e all’ipovisione (parziale capacità), disposte in un continuum le cui linee di demarcazione sono diverse a seconda delle differenti classificazioni e dei parametri di riferimento adottati dalle singole Nazioni.

In Italia, sino alla fine degli anni Novanta, il termine “cieco”, nella sua accezione legale, definiva il soggetto totalmente privo della vista o con un residuo visivo in entrambi gli occhi (ovvero nell’occhio migliore) non superiore a un decimo con eventuale correzione di lenti. Tale definizione, quindi, includeva anche i soggetti ipovedenti, psicologicamente e socialmente a disagio perché non riconosciuti nella loro specificità. Il riconoscimento

della cecità legale era indispensabile per accedere all'istruzione, mediante la frequenza di scuole speciali per non vedenti a carico delle Amministrazioni Provinciali (come disposto dall'art. 144 del Testo Unico 383 del 1934), nonché per il collocamento obbligatorio al lavoro, purché il soggetto fosse in possesso della qualifica professionale di centralinista telefonico o di massofisioterapista o, se laureato, abilitato all'insegnamento (art. 6 della Legge 482 del 1968; Legge 503 del 1971; Legge 113 del 1985; Legge 120 del 1991; Legge 68 del 1999). Anche per avere diritto alle concessioni protesiche da parte delle AA.SS.LL. (Decreti del Ministero della Sanità del 1992 e del 1999) era indispensabile essere riconosciuti "ciechi" ai sensi della vigente normativa, e ugualmente per il riconoscimento delle agevolazioni previste dalle diverse disposizioni di legge.

Il limite della summenzionata accezione legale della cecità era la sua classificazione in base al solo parametro del visus o acuità visiva. La visione periferica, o campo visivo, veniva trascurata; eppure, essa riveste un'importanza fondamentale e la sua riduzione o perdita risulta ugualmente invalidante.

Il primo riconoscimento scientifico degli ipovedenti avvenne solo nel 1977, grazie a una direttiva dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS); nella "*Classification of Visual Performances*" contenuta nella "*Classification of Disease*", universalmente riconosciuta in ambito medico-scientifico, venivano infatti indicate cinque categorie di minorazione visiva (ipovisione moderata, grave, molto grave, cecità quasi totale, cecità assoluta). La definizione dell'OMS "ha avuto il merito di sostituire la divisione binaria tra persone legalmente vedenti e persone legalmente cieche, inserendo finalmente una terza categoria, quella degli ipovedenti. Si può quindi affermare, con cognizione di causa, che nel 1977 nacque ufficialmente la categoria degli ipovedenti.

La Direttiva OMS non ebbe però applicazioni immediate ed esaustive nelle normative di legge italiane dell'epoca, che continuarono ad usare una semplice linea di demarcazione tra ciechi e non ciechi, non considerando gli ipovedenti ed utilizzando il visus come unico parametro di valutazione della funzionalità visiva" (Corcio, 2011, pp. 95-96).

Solo nel 2001 la legislazione italiana recepisce la Direttiva OMS e, con la Legge 138, riclassifica e quantifica le minorazioni visive in due gradi di cecità (totale e parziale) e tre gradi di ipovisione (grave, medio-grave e lieve), valutate tendo in considerazione entrambi i parametri (visus e campo visivo):

|            | <b>Deficit visivo</b>                     | <b>Definizione</b>  |
|------------|---|---|
| CIECHI     | <i>Ciechi totali</i><br>(Art. 2)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- coloro che sono colpiti da totale mancanza della vista in entrambi gli occhi;</li> <li>- coloro che hanno la mera percezione dell'ombra e della luce o del moto della mano in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore;</li> <li>- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 3%;</li> </ul> |
|            | <i>Ciechi parziali</i><br>(Art. 3)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- coloro che hanno un residuo visivo non superiore a 1/20 in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione;</li> <li>- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 10%</li> </ul>  |
| IPOVEDENTI | <i>Ipovedenti gravi</i><br>(Art. 4)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- coloro che hanno un residuo visivo non superiore a 1/10 in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione;</li> <li>- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 30%;</li> </ul>   |
|            | <i>Ipovedenti medio-gravi</i><br>(Art. 5) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- coloro che hanno un residuo visivo non superiore a 2/10 in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione;</li> <li>- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 50%;</li> </ul>   |
|            | <i>Ipovedenti lievi</i><br>(Art. 6)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- coloro che hanno un residuo visivo non superiore a 3/10 in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione;</li> <li>- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 60%.</li> </ul>   |

**Tabella 6**

In sintesi, la normativa italiana attuale definisce ciechi i soggetti il cui visus è compreso tra “nessuno” e “non superiore a 1/20”, con residuo perimetrico binoculare inferiore al 10%, ed ipovedenti i soggetti il cui visus è compreso tra 1/10 e 3/10, con residuo perimetrico binoculare compreso tra il 30% ed il 60%.

### **1.3.1. La cecità**

La cecità può essere definita come assenza di capacità visiva intesa come funzione cerebrale attiva; nondimeno, il soggetto cieco può possedere la percezione della luce, che comunque non dà luogo a tale funzione (Fiocco, 2006).



Fra le cause di cecità nei soggetti in età giovanile è possibile distinguere “quelle di natura genetica (presenza di un’anomalia a carico del patrimonio genetico, quali albinismo, retinite pigmentosa, retinoblastoma), quelle congenite (anomalie sopraggiunte in età fetale, e quindi presenti fin dalla nascita, quali anoftalmie, anidridie, malformazioni del nervo ottico), quelle perinatali (apparse immediatamente dopo la nascita a causa di un’affezione o di un incidente, quali la retinopatia del pretermine, encefalopatie, tumori) e infine quelle accidentali, dovute ad esempio a incidenti stradali o domestici” (Dufier, 1996 in Hatwell, 2010, p. 17).

L’età di insorgenza della cecità è un fattore essenziale, di cui occorre sempre tener conto. Da questo punto di vista si distinguono i ciechi dalla nascita, o in età precoce, e i ciechi tardivi. Nel senso stretto del termine, i ciechi dalla nascita sono quei soggetti che non hanno mai visto. Va però considerato che la diagnosi di cecità non sempre può essere fatta al momento della nascita e che i ciechi parziali a volte perdono la vista nei primi mesi di vita. Si accetta quindi di considerare “ciechi precoci” i soggetti che hanno perso completamente l’uso degli occhi nei primi 6-12 mesi di vita.

La logica vorrebbe dunque che si qualificassero “ciechi tardivi” quelli per i quali la cecità è sopraggiunta dopo questa età, ma in questo caso molti studi dimostrano che l’età di insorgenza della minorazione non ha alcun effetto sullo sviluppo cognitivo. Per contro, “quando si prende in considerazione una definizione più rigorosa della cecità tardiva e si includono in questo gruppo solo le persone che hanno perso la vista dopo l’età di tre anni (cioè dopo la prima infanzia), allora questo fattore diventa determinante. In questo caso si constata, infatti, che i ciechi tardivi generalmente non presentano i medesimi problemi cognitivi (soprattutto rispetto alla spazialità) dei ciechi precoci: ciò si deve all’esistenza di coordinazioni precoci tra le diverse modalità percettive, presenti fin dalla nascita” (Hatwell, 2010, p.16).

A conferma della scelta di utilizzare i tre anni come limite temporale per la definizione della cecità tardiva, Hatwell (Ivi, pp. 26-27) introduce la tematica del coordinamento intermodale precoce. Già dall’inizio degli anni Settanta e soprattutto negli anni Ottanta, gli studiosi di psicologia hanno evidenziato l’esistenza di un coordinamento intermodale molto precoce nel neonato. Fino ad allora, a causa della mancanza di idonei metodi di misura, si pensava che le modalità percettive del neonato funzionassero in maniera indipendente, senza poter comunicare tra loro. Ad esempio, un oggetto visto e un oggetto toccato non sembravano essere considerati come uno stesso ed unico oggetto: oggi

sappiamo invece che questa comunicazione esiste fin dalla nascita, in certe situazioni (Streri, 2000; Streri & Gentaz, 2003). Il mondo del neonato non è dunque così incoerente come si riteneva, poiché ben presto le informazioni acquisite con una certa modalità possono essere trasferite alle altre. Così, fin dalla nascita, il neonato che esplora con la sua mano destra una forma geometrica semplice (ad es. un cilindro) può riconoscerla visivamente, attuando un trasferimento intermodale dal tatto alla vista (Streri & Gentaz, 2003).

L'esistenza di questa integrazione intermodale ha un'importanza notevole dal punto di vista cognitivo e ciò spiega perché l'età in cui appare la minorazione visiva influisce in maniera significativa sugli effetti che essa produce. Infatti, nel caso in cui il neonato abbia potuto beneficiare delle percezioni visive nei primi 2-3 anni di vita (anche se la vista era già deficitaria in quel momento), egli ha potuto costruire uno spazio visivo sensoriale-motorio e attuare un buon coordinamento visivo-tattile. I trasferimenti intermodali della vista verso il tatto hanno quindi arricchito la sua modalità tattile, conferendo una struttura più solida ai modi di esplorazione manuale degli oggetti, riducendo le difficoltà di rappresentazione dei dati spaziali tattili. I benefici derivanti ai ciechi tardivi da tali trasferimenti intermodali visivo-tattili durante la prima infanzia prolungano i loro effetti in maniera permanente nel tempo, anche se questi soggetti non conservano alcun ricordo cosciente delle percezioni visive di cui hanno disposto all'inizio della loro vita (Hatwell, 2010).

Cannao (2009, p. 159) conferma quanto sopra esposto affermando che “nel caso di minorazioni congenite o precoci, i soggetti non pongono il problema del recupero, ma quello della comparsa di una determinata funzionalità. A questo proposito balza in primo piano la variabile dello sviluppo, che notoriamente non procede per singole acquisizioni ma è il risultato di un'evoluzione globale, in cui ogni settore funzionale trova in tutti gli altri il motore e lo strumento per la propria crescita. Ne consegue che, in età evolutiva, la minorazione a carico di un settore esercita un effetto a cascata su altri ambiti dello sviluppo, anche apparentemente molto lontani: ad esempio, la minorazione uditiva influisce sullo sviluppo relazionale, la minorazione motoria influisce sullo sviluppo della consapevolezza corporea e così via”.

### **1.3.1.1. Lo sviluppo dei bambini ciechi: cenni sulle prospettive di studio e sugli strumenti diagnostici**

Da un punto di vista teorico, “lo studio sullo sviluppo dei bambini ciechi è stato condotto da due differenti prospettive. La prima, che è stata predominante nel campo per molti anni, considera lo sviluppo dei bambini ciechi facendo riferimento alle normali fasi di sviluppo raggiunte da bambini senza deficit di alcun tipo” (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 2002, p. 10). Le differenze tra bambini non vedenti e bambini con vista normale sono attribuite al disturbo visivo. Come indicato da Webster e Roe (1998), questo approccio assume il modello del “disturbo visivo come deficit” e tende a localizzare le cause del ritardo evolutivo all’interno del bambino. Inoltre, questa prospettiva teorica adotta una visione omogenea dello sviluppo, in base alla quale tutti i bambini seguono un solo tipo di sviluppo. Le differenze individuali non sono realmente tenute in conto.

La seconda prospettiva, al contrario, contempla la possibilità che i bambini abbiano differenti percorsi e stili di sviluppo. Bambini non vedenti “possono usare differenti strategie e stili di apprendimento per compensare l’assenza di funzioni visive, dando maggiore attenzione ad altri tipi di informazione. Ciò può far sì che bambini non vedenti seguano differenti percorsi di sviluppo. I bambini non vedenti si differenziano molto tra loro riguardo alle eziologie o alle cause della cecità, il che produce importanti differenze individuali. Possono inoltre differenziarsi rispetto al residuo visivo funzionale, persino all’interno della categoria della cecità legalmente stabilita, rispetto all’esistenza o meno di disabilità aggiuntive, rispetto al periodo in cui è avvenuta la perdita della vista e così via” (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 2002, p.10).

Le due diverse prospettive si traducono inevitabilmente nell’adozione di una specifica tipologia di diagnostica dello sviluppo.

Nel primo caso si attua una “diagnostica di confronto”: per poter rispondere a quesiti relativi alla diagnostica di sviluppo si confronta il bambino non vedente con altri non vedenti, tramite test contenenti compiti standardizzati e tarati sulla popolazione dei non vedenti, quali la “*Social Maturity Scale*” (Maxfield & Buchholz, 1955) e le “*Reynell-Zinkin Scales*” (Reynell, 1979). Esse sono però talmente datate (come nel caso della “*Social Maturity Scale*”) o basate su un numero talmente basso di casi (come nel caso delle “*Reynell-Zinkin Scales*”) che si è obbligati ad adottare scale di sviluppo tarate sui bambini vedenti, anche se tali strumenti sono ovviamente totalmente inadeguati per una

valutazione dei non vedenti. Infatti, aspetti dello sviluppo rilevanti e specifici della cecità, come ad esempio lo sviluppo sensoriale compensativo, il comportamento di ricerca o dell'afferramento o l'orientamento spaziale, non vengono presi in considerazione oppure vengono trattati solo superficialmente (Brambring & Lanners, 2004, p. 8). Anche gli strumenti che sono stati modificati per le esigenze specifiche dei non vedenti (ad es. l'“Oregon Project” di Anderson et al., 1991; il “PAVII Project” di Che et al., 1990; il “Reach out and teach” di Ferrel, 1985) sono da valutare con senso critico perché le indicazioni di età si basano su una popolazione di vedenti. Tali strumenti partono dal presupposto che lo sviluppo dei bambini vedenti e di quelli non vedenti prosegua parallelamente per le varie aree, ma questo presupposto non è assolutamente giustificato! Ad esempio, si verificano meno differenze fra bambini vedenti e non vedenti nello sviluppo del linguaggio, mentre maggiori discrepanze possono esserci nell'area relativa allo sviluppo delle abilità manuali e della vita pratica [...]. Questo atteggiamento comporta il rischio di orientare le necessità di intervento precoce basandosi sulle necessità dei vedenti e di non considerare le deviazioni specifiche dei non vedenti, in particolare per ciò che riguarda i tempi di acquisizione delle singole abilità” (Ivi, p.9).

Nel secondo caso, invece, per attuare una “diagnostica di intervento”, quindi per una valutazione differenziata e dettagliata dei punti di forza e di debolezza individuali, che permetta di cogliere le necessità di intervento per quello specifico bambino, i test di sviluppo non sono adeguati. Essi tendono infatti ad inquadrare il livello di sviluppo in maniera economica, cioè con bassa verifica dei singoli item di sviluppo. Per un'adeguata diagnostica di intervento occorre perciò un procedimento che tenga conto di tutte le specificità dello sviluppo in maniera differenziata e dettagliata, che dia minore importanza alle indicazioni di età e più importanza alla corretta disposizione delle singole sequenze di sviluppo, come lo strumento a orientamento diagnostico e di intervento presentato appunto nel testo di Brambring & Lanners (2004).

Un'ulteriore, interessante precisazione ci arriva da Tröster & Brambring, (1993), secondo i quali, nella descrizione e nella valutazione dello sviluppo dei bambini non vedenti, è importante distinguere fra aree di sviluppo direttamente colpite dalla cecità (*blind-specific*) e aree di sviluppo influenzate in modo indiretto dal problema visivo (*blind-non specific*).

Secondo questi autori, le aree del primo tipo (*blind-specific*) includono o presuppongono le capacità di coordinazione visuo-motoria e comprendono, ad esempio, le abilità

locomotorie e di motricità fine. La loro completa maturazione è comunque impedita dalla cecità e difficilmente i deficit che ne conseguono potranno venire completamente compensati col procedere dello sviluppo: questo perché fra vista e movimento esiste un'interconnessione reciproca. Se prendiamo ad esempio il movimento, possiamo da un lato affermare che esso è indispensabile per cogliere visivamente alcune proprietà dello spazio circostante, dall'altro constatare che al contempo i movimenti accurati si appoggiano sulla vista per il controllo di una corretta ed efficace esecuzione (Zanobini & Usai, 2005). Anche Hatwell (1992, p. 89-90) concorda affermando che “la cecità, che costituisce una privazione sensoriale grave, potrà avere anche un'importante incidenza sulla motricità perché uno dei principali anelli di congiunzione sensomotorio è impedito nel suo funzionamento”.

In contrapposizione, le aree del secondo tipo (*blind-non specific*) non presuppongono la coordinazione visuo-motoria e quindi gli effetti indiretti sullo sviluppo di tali aree potranno essere ampiamente compensati in seguito (es. sviluppo del controllo posturale, sviluppo sociale e emotivo, sviluppo linguistico).

### **1.3.2. L'ipovisione**

L'ipovisione può essere definita come quella condizione di riduzione permanente bilaterale ed irreversibile della funzione visiva che non permette ad un individuo il pieno svolgimento della sua attività di relazione, la conduzione di una normale attività lavorativa, il perseguimento delle sue esigenze ed aspirazioni di vita.

Dal punto di vista clinico, le principali alterazioni che danno luogo all'ipovisione si possono così classificare: ambliopia, scotomi centrali, scotomi periferici, atrofia o sub atrofia ottica e nistagmo (Cannaò, 1999, p. 143)

Alla luce dei due parametri della funzionalità visiva precedentemente esposti (visione centrale o acuità visiva, visione periferica o campo visivo), possiamo delineare due tipi di ipovisione, centrale e periferica. L'ipovisione centrale è dovuta alla riduzione dell'acuità visiva: pertanto, non consentendo al soggetto che ne è affetto di riconoscere l'oggetto che sta fissando, determina la perdita della capacità di lettura e scrittura e di tutte le attività cosiddette fini. L'ipovisione centrale rappresenta la forma più frequente di ipovisione ed è causata nella maggior parte dei casi da una degenerazione maculare. L'ipovisione periferica, dovuta alla riduzione del campo visivo, garantisce invece una buona visione di ciò che il soggetto fissa, ma riduce fortemente la percezione dello spazio circostante.

Come nel caso della cecità, l'età d'insorgenza del deficit rappresenta un fattore essenziale di cui occorre sempre tener conto, che porta a distinguere tra ipovisione congenita e acquisita.

Nel caso dell'ipovisione congenita “esiste un elevato rischio psicopatogenetico poiché la scarsità dello stimolo visivo induce ad una riduzione conseguente dell'acquisizione di una gran mole di informazioni indispensabili allo sviluppo di funzioni complesse neurosensoriali.

È opinione diffusa che la cecità assoluta congenita, qualora risulti ben supportata da un ambiente favorevole, possa permettere uno sviluppo neuropsichico sufficientemente armonico, essendo la carenza visiva sostituita da esperienze sensoriali diverse, ma vicarianti. Potrà sembrare un paradosso, ma il bambino ipovedente finisce con l'essere più interessato di quello cieco da esperienze visive carenti e distorte. Esse influenzano negativamente le attività nervose superiori determinando disturbi dell'attenzione, della memoria, delle capacità analitiche e decisionali, del linguaggio, che meno frequentemente ritroviamo nel cieco. Mettendo da parte i casi più complessi, dall'insufficiente visione congenita deriva un assetto psicologico particolare, che, pur non potendosi considerare comune a tutti, è però abbastanza frequente riscontrare. Esso induce il piccolo [...] ad essere insicuro, tendente all'isolamento, nonché più povero di progettualità e operatività. Nel caso di ipovisione acquisita, invece, l'individuo ha già assunto le conoscenze di base e sviluppato la personalità. La sua reazione si avvicinerà pertanto a quella di altri soggetti con disabilità” (Tucci, 2000, p. 212- 213).

### **1.3.2.1. Lo sviluppo dei bambini ipovedenti: cenni sulle prospettive di studio e sugli strumenti diagnostici**

Già nel 1989, Cannao (p.10) affermava che i progressi tecnologici fino ad allora compiuti avevano messo a disposizione della ricerca scientifica strumenti d'indagine più sofisticati, che avevano consentito di esaminare molti fenomeni anche senza alcuna collaborazione da parte del soggetto. Il profilo evolutivo che ne era derivato mise in crisi più d'una certezza riguardo allo sviluppo della funzione visiva. Lungi dall'essere un fenomeno relativamente isolato e scandito al proprio interno da cambiamenti quantitativi, tale sviluppo si è dimostrato come un processo molto discontinuo, caratterizzato da importanti variazioni qualitative ed inescandibilmente legato all'intera evoluzione percettiva, motoria e neuropsichica. Una delle acquisizioni più interessanti, a questo proposito, concerne

proprio l'interazione tra occhio e cervello nella primissima infanzia. La concezione semplicistica di un "occhio che vede" a servizio di un "cervello che pensa" è risultata del tutto inapplicabile nelle prime fasi dello sviluppo. Ma anche l'ipotesi, più articolata e moderna, di una sostanziale reciprocità tra queste due sfere funzionali è apparsa inadeguata. Si è dimostrato invece attendibile un ben diverso modello concettuale, che attribuisce alla funzione visiva un ruolo strutturante nei confronti delle funzioni neuropsichiche. Per meglio spiegare questo concetto, Cannao (Ivi, p. 11) introduce la differenza tra maturazione e apprendimento, affermando che questi due termini non sono né contrapposti o contrapponibili, né tantomeno sinonimi. La maturazione è un fenomeno caratterizzato in senso biologico perché riguarda le strutture (sensoriali, neurologiche ecc.) di cui l'individuo è dotato fin dalla nascita. L'apprendimento è invece definibile come qualcosa che l'individuo ricava dal funzionamento delle proprie strutture biologiche e che, a sua volta, orienta il funzionamento delle strutture stesse in una direzione particolare. Si tratta pertanto di due aspetti strettamente complementari ed interdipendenti, tra i quali avviene una costante integrazione dinamica nel corso dell'evoluzione infantile. In altre parole, si può affermare che tutti i settori dell'evoluzione – compreso, ovviamente, quello visivo – si sviluppano con un andamento "a spirale", in cui i fenomeni maturativi sono seguiti da fenomeni di apprendimento e viceversa. A questa descrizione della dinamica evolutiva si aggiunge poi la dimensione ambientale alla quale, come è noto, alcuni indirizzi teorici attribuiscono un ruolo addirittura determinante in questi processi.

Boschi, Faillace & Dal Pozzo (2000, p. 37), parlando di ipovisione nel periodo dell'infanzia, ci ricordano che il sistema visivo alla nascita va incontro a notevoli modificazioni sia dal punto di vista anatomico che funzionale. Nel primo caso si osserva un aumento del diametro bulbare e corneale, una variazione del potere refrattivo del cristallino, mentre i coni raggiungono le dimensioni dell'adulto solo al quarto mese di vita e la mielinizzazione del nervo ottico si completa tra il 7° mese e il 2° anno. Dal punto di vista funzionale è utile ricordare che esiste un periodo "critico", che in genere si colloca tra la nascita e i due/tre anni di età, durante il quale il sistema visivo è particolarmente plastico e il suo sviluppo è direttamente proporzionato alla qualità della stimolazione a livello dei coni foveali. Una qualsiasi causa che alteri o interrompa questo corretto input visivo determina un arresto della normale maturazione. I deficit che si vengono così a creare possono essere corretti se si interviene con la rimozione

dell'ostacolo e con il trattamento riabilitativo da effettuarsi durante il periodo di plasticità visiva, che prosegue anche oltre i tre anni di vita, ma che si riduce notevolmente negli anni successivi. Questa possibilità di recupero conferma che il danno creato all'ostacolo alla maturazione è, almeno inizialmente, di tipo funzionale.

Riassumendo, lo sviluppo fisiologico del sistema visivo si ha entro i tre anni di vita, ma le possibilità terapeutico-riabilitative proseguono oltre. Viceversa, qualsiasi noxa che intervenga dopo i tre anni di vita non avrà alcun effetto sulla maturazione delle vie ottiche del bambino e la sua sola rimozione determinerà un ripristino della precedente funzione visiva.

A tale proposito, Gargiulo (2010, in Arrigoni, a.a. 2010/2011) conferma come numerose ricerche abbiano documentato un ritardo nel raggiungimento delle tappe dello sviluppo in presenza di una minorazione visiva dalla nascita. Il ritardo riguarda soprattutto lo sviluppo psicomotorio, l'età di esordio e gli aspetti pragmatici del linguaggio verbale, i processi operativi e cognitivi; il picco massimo di ritardo si registra nella seconda infanzia per poi diminuire fino ad annullarsi durante l'adolescenza, con l'acquisizione delle operazioni formali e il consolidamento del pensiero astratto. L'autrice sottolinea l'importanza di prevedere azioni educative e abilitative nei periodi in cui i ritardi, per quanto transitori, si manifestano, per evitare che originino problematiche più serie a rischio di stabilizzazione. Il bambino con disabilità visiva dalla nascita può manifestare inibizione esploratoria, tendenza alla chiusura relazionale, difficoltà a reagire in modo interattivo al comportamento degli altri, con un conseguente impoverimento delle esperienze concrete e interpersonali da cui si possono originare problemi di sviluppo secondari alla minorazione visiva.

I risvolti psicologici dell'ipovisione investono in misura maggiore la sfera relazionale-comunicativa e quella affettiva, con peculiarità riferibili alla natura congenita o acquisita della disabilità visiva (Muzzatti, 2006). Rispetto all'ambito relazionale, sono presenti difficoltà nel giustificare condotte visive discordanti, gestire le perplessità degli interlocutori, formulare e giustificare le richieste di aiuto o rifiutarlo quando viene ritenuto non necessario rispetto alla situazione specifica. La stessa spiegazione della peculiarità della condizione di ipovisione è difficile, soprattutto in presenza di una malattia congenita; in questo caso mancano alla persona gli strumenti per definire la propria modalità percettiva in quanto non possiede l'esperienza della visione normale a cui riferirsi.



L'ipovisione si riflette anche sulla sfera affettiva dell'individuo che la può sperimentare come un difetto, quando congenita, o come una perdita, se acquisita in età successiva. Come sottolinea Muzzatti (2006), l'età di insorgenza e il carattere stazionario o progressivo della menomazione obbligano il soggetto a un procedimento di adattamento affettivo e comportamentale i cui tempi risultano influenzati da più variabili, quali la sua personalità ma anche la rete familiare e amicale disponibile.

La valutazione delle funzionalità visive nei bambini ipovedenti viene definita da Gargiulo e Dadone, (2009, pp. 18-19) molto difficile per vari ordini di fattori.

Rispetto agli adulti, la disponibilità e la capacità di collaborare dei bambini sono ovviamente minori, come pure quella di descrivere verbalmente la propria condizione soggettiva e i differenti disturbi possibili. Inoltre, la maggiore sincreticità e una minore differenziazione delle varie funzioni del bambino rende più difficile all'osservatore attribuire una causa ai suoi comportamenti; pertanto è più difficile, in confronto a quanto si può fare con gli adulti, determinare il ruolo della vista nei diversi comportamenti, rispetto alle altre fonti di informazioni.

Non ultimo, vi è spesso un grosso problema di tipo emotivo che concorre a complicare le situazioni: i bambini ipovedenti si trovano frequentemente a subire pressioni nel dover dimostrare le proprie prodezze visive, al fine di assicurare le figure di attaccamento. Così, spesso, l'utilizzo della vista diviene un obiettivo implicitamente appreso, che somiglia sempre più di frequente ad un fine da raggiungere, più che a un mezzo per conoscere.

Negli ultimi anni alcuni clinici specializzati in ipovisione infantile hanno sviluppato strumenti e metodologie per la valutazione informale delle capacità funzionali visive dei bambini. In parte si tratta della semplificazione delle prove visive che vengono somministrate agli adulti, ma il più delle volte sono test realizzati appositamente per bambini, anche in condizioni particolari. Tra le più attendibili, sono da annoverare le batterie di test di Lea Hyvärinen, che vanno comunque utilizzate con una specifica metodologia di approccio al bambino che risulti non invasiva, interattiva e rispettosa delle sue particolarità (Ibid.).

#### **1.4. Principali differenze tra cecità ed ipovisione in termini di menomazione, deficit, handicap**

È solo in tempi relativamente recenti che si è iniziato a identificare in modo puntuale i tratti distintivi dell'ipovisione. Se in ambito legislativo lo status di ipovedente è stato finalmente riconosciuto (nel 1977 a livello mondiale, nel 2001 in Italia), la differenza tra ciechi ed ipovedenti inizia solo ora ad essere focalizzata nei diversi ambiti e riportata nella bibliografia specialistica. Le cause di questo ritardo risiedono con tutta probabilità nella complessità insita nel quadro (clinico, evolutivo, sociale...) connesso all'ipovisione, che rimane a tutt'oggi un deficit meno indagato, conosciuto e definito rispetto alla cecità poiché, come dice Gargiulo (2005 p. 87), "più che di ipovisione, si dovrebbe parlare di ipovisioni".

La scarsa conoscenza dei tratti distintivi dell'ipovisione porta con sé conseguenze in svariati ambiti, tra i quali quelli educativo, scolastico e sociale, per noi di maggior interesse.

In questa sede, desideriamo quindi tentare di sintetizzare le principali differenze tra cecità ed ipovisione presenti in letteratura. A tal fine, schematizzeremo le riflessioni degli autori usando come modello di riferimento la distinzione tra menomazione, deficit ed handicap contenuta nell'ICIDH del 1980.

In tale classificazione la menomazione è intesa come perdita o anormalità a carico di una struttura o una funzione psicologica, fisiologica o anatomica e rappresenta l'estensione di uno stato patologico; se tale disfunzione è congenita si parla di minorazione. Secondo l'ICIDH, le menomazioni possono essere intellettive, psicologiche, linguistiche, auricolari, oculari, viscerali, scheletriche, deturpanti, sensoriali e altre.

La disabilità consiste invece in qualsiasi limitazione o perdita della capacità di compiere un'attività nel modo o nell'ampiezza considerati normali per un essere umano, naturale conseguenza di uno stato di menomazione/minorazione. L'ICIDH distingue disabilità comportamentale, comunicativa, nella cura personale, locomotoria, nell'assetto corporeo, nella destrezza, circostanziale, in attitudini particolari e altre limitazioni.

Infine, l'handicap si sostanzia nella condizione di svantaggio conseguente a una minorazione o a una disabilità che in un certo soggetto limita o impedisce l'adempimento del ruolo normale per lui in relazione all'età, al sesso e ai fattori socioculturali. Nell'ICIDH si parla di handicap nell'orientamento, nell'indipendenza fisica, nella

mobilità, occupazionale, nell'integrazione sociale, nell'autosufficienza economica e altri tipi di handicap.

In sintesi, mentre la disabilità viene intesa come lo svantaggio che il soggetto presenta a livello personale, l'handicap rappresenta lo svantaggio sociale da esso vissuto.

La disamina di quanto presente in letteratura è stata arricchita dall'apporto di conoscenze, esperienze e riflessioni offerte da due esperti che operano nella Fondazione Hollman di Padova: Marco Vinciati, Ortottista, e Daniela Nicchio, Educatrice. La discussione posta a corredo della tabella contiene quindi sia citazioni bibliografiche relative alla cecità e all'ipovisione nelle varie età della vita, sia commenti derivanti dalla quotidiana esperienza professionale di stimolazione, riabilitazione ed educazione rivolta ai bambini in età prescolare e scolare, che sono di più puntuale interesse per questa ricerca.

TABELLA CIECHI VS IPOVEDENTI – MODELLO ICIDH

| <b>Menomazione/Minorazione</b>        |                          |                         |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                                       | Cecità                   | Ipovisione              |
| Entità della minorazione /menomazione | Più definita             | Meno definita           |
|                                       | Meno variabile nel tempo | Più variabile nel tempo |

Entità della menomazione/minorazione

*Più definita (cecità) / meno definita (ipovisione)*

Riferendoci a soggetti adulti possiamo affermare che, nel caso della cecità, l'entità della menomazione/minorazione risulta maggiormente definita, in quanto essa consiste "nell'assenza di capacità visiva intesa come funzione cerebrale attiva" (Fiocco, 2006, p.46).

Tale affermazione viene integrata da recenti studi attuati tramite risonanze magnetiche funzionali, da quali emerge come anche nei ciechi si attivino le aree cerebrali deputate alla visione (aree cerebrali occipitali) quando essi utilizzano il tatto o la funzione aptica ai fini della conoscenza di un oggetto (Vinciati).

L'ipovisione è invece caratterizzata da una grande diversità dei quadri clinici. Infatti, a prescindere dal riferimento quantitativo all'entità del visus residuo, "l'ipovisione può derivare da compromissioni di diversa natura, che comportano quadri disfunzionali assai differenti e, quindi, problematiche concrete nient'affatto simili (Cannaò, 1999, p. 143)".

Conseguentemente, nell'ipovisione "l'entità della menomazione necessita di essere definita tramite una progressione maggiore di accertamenti clinici e osservazioni funzionali. Il bambino ipovedente viene quindi ulteriormente condizionato da un diffuso atteggiamento di continua verifica e messa alla prova delle sue prestazioni, il quale scaturisce molto spesso sia dalle difficoltà di una rapida definizione diagnostica che dalla più complessa difficoltà identificatoria" (Cannaio M., 1989, p. 29).

La stessa definizione di ipovisione come riduzione grave della funzione visiva non eliminabile tramite lenti correttive, interventi chirurgici o terapie farmacologiche non fornisce alcuna indicazione precisa circa l'entità della visione residua. Gargiulo e Dadone (2009, p. 18) affermano infatti che "mentre è abbastanza comprensibile sul piano percettivo che cosa si intende per cieco, non è possibile a priori stabilire quale sia la condizione visiva di una singola persona ipovedente". Gargiulo (2005, p. 87) ricorda infatti che "un altro grandissimo ostacolo alla comprensione dei bisogni e della condizione soggettiva di chi ha una vista bassa sta nel fatto, ovvio ma spesso dimenticato, che la condizione di ipovisione può essere determinata da una molteplicità innumerevole di fattori patogeni e che questi possono essere associati gli uni agli altri nelle forme più svariate e nelle misure dalla più sfumata alla più pesante, passando per una infinità di gradini intermedi. Le condizioni cliniche sono così differenti l'una dall'altra, che qualche volta, anche in presenza della stessa malattia, si determinano effetti percettivi e quadri funzionali differenti tra loro".

Riferendoci invece ai bambini, la determinazione dell'entità della menomazione/minorazione e la differenza tra ciechi e ipovedenti si fanno meno chiare.

Basti pensare che, come ricorda Paola Caldironi (Direttrice della Fondazione Hollman), ci sono bambini prematuri che nascono ciechi e che maturano progressivamente le proprie funzioni visive, arrivando alla fine dell'infanzia allo status di ipovedenti.

Marco Vinciati e Daniela Nicchio sottolineano che anche l'OMS, quando nel 1977 ha definito le sue cinque categorie di minorazione visiva all'interno della "*Classification of Visual Performances*", non ha distinto tra bambini ed adulti e che pertanto la tabella riportata è riferita esclusivamente agli adulti. Va inoltre considerato che nei bambini l'acquisizione dell'acuità visiva avviene in progressione: alla nascita essi hanno un visus medio di 1/20, che cresce e si sviluppa fino a raggiungere i 10/10 intorno ai 6 anni d'età. Tale crescita può essere monitorata confrontando l'acuità visiva del singolo bambino con

le curve di sviluppo definite dagli specialisti: se il bambino si colloca al di sotto dei range di sviluppo previsti per la sua età, egli viene definito ipovedente.

Vinciati e Nicchio suggeriscono che, nel caso dei bambini, confrontare la situazione dei ciechi e degli ipovedenti in base all'entità più o meno definita della loro minorazione può risultare poco proficuo. Per chi lavora con i bambini piccoli con deficit visivo, gli sforzi nella focalizzazione del problema riguardano non tanto il piano patologico, quanto il piano funzionale. Gli esperti riportano come esempio il caso di una bambina con sclerocornea, ferma dal punto di vista motorio ma con un residuo visivo che le consente di percepire la luce. Questa bambina viene definita cieca sia dal punto di vista patologico che da quello giuridico (cecità parziale): ciononostante, quel residuo visivo funzionale potrebbe rappresentare il motore in grado di spingerla a muoversi, ad evolvere e a crescere. Dalla percezione della luce si potrebbe passare all'individuazione della fonte luminosa (finestra, lampada ecc) e al tentativo di muoversi per raggiungerla; il riconoscimento della fonte luminosa potrebbe essere poi utilizzato dalla bambina per riconoscere i diversi ambienti, per orientarsi al loro interno ecc. L'evoluzione funzionale del residuo visivo della bambina dipenderà però da una molteplicità di fattori, tra i quali spiccano il superamento dei problemi di accettazione del deficit da parte della famiglia, la capacità dei familiari di stimolarla all'uso della percezione della luce per attivare il movimento ecc.

In sintesi, Vinciati e Nicchio affermano che un medesimo danno in soggetti diversi può dar luogo a livelli di gravità diversi, e che lo stesso danno può condurre un medesimo soggetto sia alla cecità che all'ipovisione. L'elemento dirimente, a questo punto, è rappresentato per gli operatori dalla capacità/possibilità di valutare la funzionalità residua e di lavorare su di essa avvalendosi della collaborazione del bambino, della famiglia, degli esperti e della scuola.

Da questa esemplificazione risulta evidente che nei bambini, a parere degli esperti, sia la cecità che l'ipovisione rappresentano situazioni in cui la determinazione dell'entità della minorazione/minomazione risulta poco chiara, almeno nei primissimi anni di vita. Inoltre, il percorso diagnostico, almeno nella sua parte iniziale, è uguale per entrambi i livelli di gravità del deficit: basti pensare che, nelle linee guida dell'INPS per l'accertamento degli stati invalidanti del 28 luglio 2012, la metodologia accertativa nel bambino in età preverbale prevede, oltre agli abituali esami, anche l'osservazione del

comportamento visivo spontaneo, la rilevazione dei riflessi pupillari, della percezione e localizzazione del target luminoso, della fissazione e dell'inseguimento visivo.

Ciononostante, è possibile affermare che la valutazione del visus e della capacità visiva in generale è più complessa nell'ipovisione che nella cecità, anche a causa della variabilità nelle risposte date dai bambini alle domande formulate dai diagnostici: ad esempio, ad una medesima stimolazione o domanda un bambino ipovedente dà una certa risposta nella prima seduta, non la dà nella seconda, ne dà una diversa nella terza ecc. Conseguentemente, è corretto affermare che i tempi di rilevazione necessari alla formulazione di una diagnosi di ipovisione sono più lunghi di quelli necessari per giungere alla formulazione di una diagnosi di cecità.

*Meno variabile nel tempo(cecità ) / più variabile nel tempo (ipovisione)*

L'entità della minorazione/menomazione che porta alla cecità è generalmente caratterizzata da una stabilità evolutiva nel tempo maggiore (e quindi da un'evoluzione minore) rispetto al quadro clinico che determina l'ipovisione, il quale può variare di molto a seconda del verificarsi di problematiche connesse a:

- evolutività della patologia;
- benessere psicofisico del bimbo;
- accettazione da parte della famiglia della patologia visiva;
- possibilità offerte alla famiglia di accedere a un aiuto corretto;
- comprensione del quadro della problematica visiva da parte della sfera sociale attorno al bimbo.

L'incidenza e la combinazione di una o più di queste e di altre variabili connota l'ipovisione come una patologia ad evoluzione più variabile rispetto alla cecità.

| <b>Disabilità</b> |  |   |
|-------------------|--|---|
|                   | Cecità   | Ipovisione  |
| Disabilità        | Più quantificabile in quanto vi è un minor numero di variabili incidenti | Meno quantificabile in quanto vi è un maggior numero di variabili incidenti |
|                   | Più stabile  | Meno stabile  |
|                   | Da minorazione visiva simile derivano difficoltà funzionali più simili   | Da minorazione visiva simile derivano difficoltà funzionali più dissimili   |

**Tabella 7**

## Disabilità

### *Più quantificabile (cecità) / meno quantificabile (ipovisione)*

La quantificazione della disabilità conseguente al deficit visivo risulta generalmente più agevole nella cecità che nell'ipovisione in quanto il quadro funzionale connesso a quest'ultima risente di un numero maggiore di variabili incidenti. A tal proposito, Gargiulo (2005, p. 87) afferma che “all'interno del quadro funzionale di una persona ipovedente esiste anche una variabilità nel tempo, una sensibilità alle differenze ambientali, una resistenza alla fatica che fanno variare molto la situazione percettiva, a tal punto che in certi casi si ha una situazione fluttuante e instabile. È da sottolineare il fatto che esistono condizioni di ipovisione non causate da danni agli organi di senso bensì da problematiche neurologiche o da esiti chirurgici a carico del sistema nervoso centrale. In queste situazioni è davvero difficile immaginare come vede una persona ipovedente, perché non è possibile utilizzare i classici esempi o paragoni che sono utili nelle ipovisioni di tipo sensoriale”.

### *Più stabile (cecità) / meno stabile (ipovisione)*

Secondo Fiocco (2006, p.58), “l'ambiguità semantica del termine volto a designare l'ipovisione (deficit visivo, subvisione, bassa visione, *low vision* negli USA) riflette fin troppo bene la condizione generale di incertezza nella quale vive la maggior parte delle persone ipovedenti. Tale incertezza, materializzandosi in una situazione oggettiva di instabilità e di precarietà della percezione visiva, è in grado di influenzare enormemente ogni atto dell'esistenza e quindi la qualità complessiva della vita della persona ipovedente”.

A differenza dei condizionamenti prodotti dalla cecità, quelli derivanti dall'ipovisione variano non solo a seconda del momento in cui essa si manifesta, delle capacità adattive di ciascun individuo e delle reazioni da parte dell'ambiente, ma sono anche strettamente connesse agli effetti ingenerati dalle diverse disfunzioni che possono interessare l'apparato visivo.

Se si considera che lo sviluppo della funzione visiva avviene per gradi, giungendo a compimento intorno ai 18 mesi d'età, è facile intuire come la presenza fin dalla nascita di malformazioni oculari fortemente invalidanti eserciti sulla persona influenze assai pericolose, capaci di innescare una serie di effetti a catena che coinvolgono i diversi

ambiti attraverso i quali evolve la crescita individuale complessiva. Il bambino che ne è affetto può, ad esempio, non riuscire ad afferrare oggetti a portata di mano pur avendoli localizzati visivamente, o non essere in grado di seguire con lo sguardo persone o oggetti in movimento, o ancora non riuscire a guardare gli oggetti mentre li manipola, e poiché non possiede gli strumenti né per comprendere i motivi delle difficoltà incontrate né per migliorare le proprie prestazioni visive, egli rischia di essere letteralmente travolto da stati di deprivazione e di angoscia destinati a influire pesantemente sulla sua percezione globale, intesa come insieme di conoscenze riguardanti il sé e i rapporti di reciprocità tra sé e l'ambiente.

La percezione visiva e lo stato generale della persona ipovedente risultano quindi influenzati ed influenzabili da un'ampia serie di fattori fisiologici ed ambientali (pressione endoculare, difetti di refrazione, effetti della luminosità, ecc.) i quali, a seconda della patologia, e talvolta del suo trattamento in corso, possono subire variazioni importanti nell'arco della stessa giornata, rendendo così instabili le performance del soggetto e privandolo della sicurezza. Tutto ciò non è però facilmente riscontrabile dall'esterno, perché non sempre il soggetto interessato ne è consapevole (ad es. i bambini) oppure perché è proprio l'averne coscienza che lo spinge a minimizzarne o a mascherarne le conseguenze. Quindi, "al contrario della cecità, che per alcuni aspetti rappresenta un valore assoluto, l'ipovisione (poca visione) tende a caratterizzarsi quale valore relativo, a causa della mutevolezza dei fenomeni fisici e delle reazioni da parte dell'individuo che ne è affetto" (Fiocco p. 47).

*Da minorazione visiva simile derivano difficoltà funzionali: più simili (cecità)/più dissimili (ipovisione)*

Gli esperti Vinciati e Nicchio affermano che non solo un medesimo danno può dar luogo a livelli di gravità diversi in soggetti diversi (v. sopra), ma anche che da minorazioni visive simili possono derivare a soggetti diversi difficoltà funzionali estremamente differenti tra loro. Questa affermazione è valida genericamente per ogni livello di gravità del deficit visivo: tuttavia, la diversità di difficoltà funzionali a parità di minorazione visiva è particolarmente accentuata nell'ipovisione rispetto alla cecità.

Gli esperti affermano la diversità nello sviluppo delle difficoltà funzionali, pur in presenza di patologie simili, sono conseguenza di due diversi ordini di fattori: da un lato la dotazione genetica personale, dall'altro l'ambiente fisico, umano e sociale circostante.



Va quindi considerato che quando si parla di ipovisione si fa riferimento ad un ventaglio di patologie e di deficit talmente diversi tra loro che è difficile per genitori, educatori ed insegnanti riuscire ad inquadrare fin da subito le modalità migliori per aiutare il soggetto a riconoscere e sfruttare il suo residuo visivo, rendendolo funzionale alla sua vita. I livelli di difficoltà vissuti dalle figure educative che circondano il bambino, particolarmente diversificati nel caso dell'ipovisione, possono concorrere a sviluppare nel bambino livelli molto differenziati tra loro di difficoltà funzionali.

Galati (1992, p. 37), citando Margach (1968), conferma che “le variabili che intervengono nel definire la condizione di ipovisione sono tante e di tale diversità da rendere estremamente difficoltosa la formulazione di una definizione univoca: ogni individuo infatti vive la propria specifica condizione di ipovisione. Anche se alla base vi possono essere minorazioni visive relativamente simili, i problemi funzionali che ne derivano possono variare ampiamente da soggetto a soggetto. Sarebbe quindi opportuno ipotizzare una definizione che tenga certamente conto della dimensione fisiologica della visione, ma che valorizzi più di quanto non si faccia ora la dimensione soggettiva e le abilità cognitivo-comportamentali del soggetto. La definizione sarebbe quindi la risultante operativa di una serie di fattori fra i quali si dovrebbero considerare il tipo di patologia, la prognosi, il visus, il campo visivo, l'età, l'educazione ricevuta, il tipo di lavoro svolto, le aspirazioni personali, le strategie adattive agite e così via”.

Tale esigenza, che accomuna gli ipovedenti ai ciechi come a tutte le persone in generale, trova risposta nella classificazione del funzionamento e delle disabilità associate alle condizioni di salute fornita dall'ICF (*International Classification of Functioning, Disability and Health, 2001*) e, per la fascia d'età di interesse per la presente ricerca, nell'ICF CY (*Children and Youth Version, 2007*), poiché riguarda l'età dell'infanzia e dell'adolescenza. Tale classificazione raggruppa sistematicamente la salute ed i domini ad essa correlati, descrivendo il funzionamento e la disabilità del singolo soggetto tramite codici appartenenti a quattro componenti: Funzioni corporee (b, *Body*), Strutture corporee (s, *Structure*), Attività e Partecipazione (d, *Domain*) e fattori ambientali (e, *Environment*).

| <b>Handicap</b>                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
|                                    | <b>Cecità</b>   | <b>Ipovisione</b>  |
| Strategie e ausili compensativi    | Visibili e chiaramente identificabili   | Visibili ma non chiaramente identificabili   |
|                                    | Più uniformi  | Più difformi   |
| Percorsi educativi e riabilitativi | Più specifici per il deficit perché centrati sulla compensazione sensoriale   | Talvolta meno specifici per il deficit, causa difficoltà nel promuovere un uso corretto del residuo visivo             |
| Ricerche e bibliografia            | Specifiche sul deficit  | Meno specifiche sul deficit (assimilazione alla cecità)  |
| Legislazione                       | Riconosciuta e tutelata   | Tutelata in quanto assimilata alla cecità;<br>Riconosciuta come deficit distinto e specifico dal 2001                  |
| Relazione con l'altro              | Comprensione del deficit: più agevole   | Comprensione del deficit: più complessa  |
|                                    | Accettazione del deficit: più difficile per il genitore   | Accettazione del deficit: meno difficile per il genitore   |
|                                    | Riconoscimento del deficit e mantenimento dell'attenzione sul deficit da parte di insegnanti e compagni: più costante | Riconoscimento del deficit e mantenimento dell'attenzione sul deficit da parte di insegnanti e compagni: meno costante |

**Tabella 8**

Strategie e ausili compensativi

*Visibili e chiaramente identificabili (cecità) / Visibili ma non chiaramente identificabili (ipovisione)*

La cecità, quali che ne siano il grado (totale o parziale) e l'origine (congenita o acquisita), “costringe le persone che ne sono affette ad interagire con l'ambiente tramite delle strategie comuni alla maggior parte delle persone aventi analogo deficit e comunque visibili: le modalità di deambulazione, di letto-scrittura, la gestualità stessa, per citare solo qualche esempio, difficilmente passano inosservate” (Fiocco, 2006, p. 46). Allo stesso modo delle strategie, anche gli ausili correlati alla cecità risultano chiaramente visibili e identificabili, ad esempio il bastone bianco, il cane per ciechi, la dattilobraille o la tastiera Braille.

L'ipovisione, invece, viene affrontata tramite l'utilizzo di strategie ed ausili diversificati da caso a caso e quindi non chiaramente identificabili come correlati al deficit visivo e come funzionali alla massimizzazione dell'utilizzo del visus e del campo visivo del soggetto. Per quel che riguarda le strategie, l'uso da parte di un bambino di posture

particolari per meglio mettere a fuoco l'oggetto da osservare o per includerlo nel proprio campo visivo può essere interpretato dai suoi compagni di classe come una sua particolarità posturale e non come una strategia atta a ottimizzare l'utilizzo del proprio residuo visivo. Allo stesso modo, per i compagni di sezione o classe di un bambino ipovedente, l'uso degli occhiali da parte sua può essere interpretato come una compensazione totale del suo deficit, allo stesso modo di altri alunni che portano gli occhiali. È necessario invece che i bambini non solo vengano a conoscenza della menomazione del compagno e dei deficit che ne conseguono, ma anche che familiarizzino con gli ausili e le strategie che egli utilizza. Gli insegnanti sono quindi chiamati a spiegare che questi ultimi concorrono sicuramente a massimizzare l'utilizzo del residuo visivo, ma che tale compensazione risulta comunque parziale e che quindi il loro compagno si trova a convivere con un visus e/o con un campo visivo ridotti.

*Più uniformi (cecità) / più difformi (ipovisione)*

Come sopra accennato, il ventaglio di strategie e di ausili compensativi per i ciechi è tutto sommato limitato e uniforme.

Una ulteriore complicazione connessa all'identificabilità di strategie e ausili utilizzati dai bambini ipovedenti "è invece correlata alla dimensione multisensoriale dell'approccio che sempre si deve dare all'educazione di un ipovedente, che dovrebbe portare l'operatore ad adoperare più di una categoria, più di un metodo, ad insegnare l'utilizzo di più di uno strumento. Questo fatto, che da una parte arricchisce senz'altro tutti, dall'altro potrebbe creare dei problemi di confusione quando alcuni ausili possono ricordare o essere associati alla condizione di cecità, altri a quella dell'ipovisione lieve, altri invece essere strumenti del tutto consueti. Tale difformità potrebbe essere fonte di angoscia, come se a ciascuno di questi strumenti si dovesse associare uno status e pertanto, usandoli tutti insieme, si potesse creare un problema di mancanza di identità, ritenendo che uno strumento sia in qualche modo contraddittorio ed escludente l'altro. Va invece pensato che, se i sensi servono per conoscere, essi sono un mezzo e non un fine. Così, se una certa azione viene svolta meglio in un modo piuttosto che in un altro, l'educatore e l'insegnante devono forse aiutare i bambini a poter scegliere il mezzo più adeguato, senza sentirsi per questo diversi" (Gargiulo, 2005, p.91).

Quindi, se un bambino ipovedente si sente più riconosciuto e tutelato dall'utilizzo del bastone giallo, se questo lo rende più autonomo anche se più visibile, tale uso gli deve

essere proposto e consentito. Daniela Nicchio sottolinea come vi sia invece una certa rigidità nella scelta di strategie e ausili compensativi che caratterizza sia la legislazione sia le prassi educative e riabilitative adottate nei confronti dei soggetti ipovedenti.

### Percorsi educativi e riabilitativi

*Più specifici per il deficit perché centrati sulla compensazione sensoriale (cecità) / Talvolta meno specifici per il deficit causa difficoltà nel promuovere un uso corretto del residuo visivo (ipovisione)*

I percorsi educativi e riabilitativi pensati per i bambini ciechi risultano maggiormente specifici in relazione al deficit in quanto, in assenza di funzione visiva, essi vengono avviati alla compensazione sensoriale, cioè educati a percepire, comprendere, organizzare ed utilizzare i dati percettivi provenienti dai sensi residui.

I percorsi educativi e riabilitativi dei bambini ipovedenti invece risultano più complessi in quanto occorre trovare le modalità corrette per aiutare tali soggetti a bilanciare la propria dominanza percettiva e quindi ad usare in modo corretto il proprio residuo visivo.

Secondo Gargiulo (2005, pp. 78-79), “potenziare il fatto che ciascuna persona ipovedente divenga esperta nell’utilizzo delle proprie capacità visive residue rappresenta senz’altro una gran parte dell’attività di riabilitazione e abilitazione, importante quanto e forse più dell’addestramento specifico all’uso di questo o quell’ausilio. Farlo significa rispettare, dare fiducia e valorizzare le capacità e la saggezza percettiva di ogni ipovedente. Una buona capacità di osservazione visiva in molti casi è assai utile a certe persone ipovedenti, soprattutto quando esse devono notare alcuni particolari che fungono da indicatori per qualcosa di importante e sono necessari nella visione per indizi. Ad esempio, una bambina di pochi anni, grazie ad un uso consapevole del proprio residuo visivo, era in grado di scegliere autonomamente a quale lato di un tavolino sedersi basandosi sulle fonti luminose presenti nell’ambiente, in modo da evitare di farsi ombra da sola, rendendo più difficoltoso il leggere e lo scrivere [...]”.

Certo, la riabilitazione del residuo visivo non esaurisce la riabilitazione della persona ipovedente, la quale si riferisce anche alla riabilitazione della capacità di processamento delle informazioni visive (riabilitazione cognitiva) e all’allenamento all’integrazione delle informazioni visive con le altre informazioni derivanti da canali sensoriali differenti (percezione intermodale). Ci sono ad esempio situazioni di grave ipovisione nelle quali non è utile mantenere una dominanza visiva molto accentuata, in quanto la persona

potrebbe aver bisogno di utilizzare informazioni derivanti da altre modalità sensoriali per integrare, completare, confermare o sopperire alle carenze delle informazioni visive. Ne consegue che l'utilizzo del residuo visivo non rappresenta un valore assoluto”.

Gargiulo concilia le posizioni affermando che la riabilitazione della persona ipovedente non può prescindere da un buon equilibrio tra la capacità di utilizzare le informazioni provenienti dalla visione e la capacità di utilizzare quelle provenienti da altri canali, cui occorre addestrare il bambino a prestare attenzione: in sintesi, da un bilanciamento, necessariamente personalizzato, della dominanza percettiva.

A questo auspicabile bilanciamento si contrappongono due opposte situazioni di sbilanciamento della dominanza percettiva, la cui adozione storicamente è dipesa da quelle che Gargiulo identifica come “mode e contromode”: l'annullamento del residuo visivo da un lato e la mimesi nella normovisione dall'altro.

L'annullamento del residuo visivo “avviene quando la persona gravemente ipovedente viene indotta a ignorare le informazioni derivanti dal canale visivo in quanto ritenute inattendibili, incoerenti e difficilmente decodificabili. Tale persona, omologata a un cieco, viene quindi danneggiata nell'acquisizione di tutti quei concetti di natura spaziale, prospettica, cromatica derivanti dall'elaborazione delle immagini visive, e disincentivata a crearsi delle proprie strategie di compensazione e di interpretazione visiva. Storicamente, il ricorso a modalità educative indifferenziate era stato giustificato, in passato, dalla convinzione che il residuo visivo limitato ostacolasse un più proficuo utilizzo dei sensi vicarianti, cioè tatto e udito” (Gargiulo, 2005, p. 81-82), perché “dotati di una presunta maggiore coerenza informativa” (Dell'Osbel, 1992, p. 34) o, al contrario, perché si era convinti che “fosse necessario risparmiare la vista quando, invece, è ormai noto che nella maggior parte dei casi è l'esercizio (non comunque l'abuso) a rafforzare la funzione visiva” (Galati, 1992, p. 33).

Quindi, fino a tempi non molto lontani dai nostri buona parte del mondo scientifico e pedagogico sembrava non curarsi della vista residua di un ipovedente o, peggio, preferiva evitare di farla utilizzare, anche a causa di due ulteriori ordini di motivi. In primo luogo gli educatori, essendo normovedenti, non riuscivano proprio a capire quali informazioni si potessero trarre da una vista così scarsa da essere prossima allo zero. In secondo luogo, la già citata complessità che caratterizza ogni caso di ipovisione rendeva loro difficile progettare e realizzare modelli riabilitativi “su misura”, inducendoli a preferire quelli più standardizzati elaborati per i ciechi. Invece, andrebbe sempre ricordato che “la

dimensione multisensoriale dell'approccio che sempre si deve dare all'educazione di un ipovedente dovrebbe portare l'operatore ad utilizzare più di una strategia, più di un metodo, ad insegnare l'utilizzo di più di uno strumento, [...] proprio perché il soggetto ipovedente si potrebbe trovare nella necessità di utilizzare differenti strategie in differenti situazioni" (Gargiulo, 2005, pp. 90-91).

All'estremo opposto dell'annullamento del residuo visivo sta la mimesi nella normovisione. Essa consiste in uno sbilanciamento che, partendo dalla legittima valorizzazione del residuo visivo, giunge a determinare un comportamento tutto centrato sullo sfruttamento del canale visivo, nella falsissima convinzione che "più un ipovedente usa la sua vista, più somiglia a un normovedente e più si avvicina ad essere una persona normale".

L'obiettivo diventa quello di insegnare alla persona a usare la vista nei modi e nella misura in cui la usa il vedente, senza curarsi di tre aspetti importantissimi: in primo luogo, di quanto tale vista può essere usata, in secondo luogo di quali costi il suo uso comporti per la persona con deficit visivo e in terzo luogo di quale sia il modo effettivamente più conveniente per lui per acquisire le informazioni che gli sono necessarie.

La persona può quindi essere educata ad accontentarsi di ciò che le può dare la sua insufficiente vista, inibendo qualsiasi tendenza a completare o sopperire alle carenze di quest'ultima con strategie comportamentali che utilizzino altri canali.

Per quel che riguarda i bambini, le continue verifiche di capacità visiva cui possono essere sottoposti recano con sé una pressione più o meno celata, tendente a far loro dimostrare di essere in grado di vedere. Quando un bambino impara che vedere è un valore e non vedere è un problema, cioè qualcosa che scatena nel genitore o nell'educatore delusione e angoscia, egli apprende che è importante rassicurare l'adulto sulle proprie capacità visive, poiché "aver visto bene" significa "essere stato bravo". Conseguentemente, egli tenterà di mascherare i propri problemi visivi, evitando di "comportarsi da cieco" e privandosi così dell'uso degli altri sensi a sua disposizione.

L'auspicato bilanciamento nell'uso del residuo visivo del bambino, cui sopra si accennava, può essere attuato esclusivamente tramite una necessaria collaborazione tra genitori, educatori, insegnanti e riabilitatori. Tutte queste figure adulte sono chiamate a individuare un punto di conciliazione tra l'uso del residuo visivo e l'impiego dei sensi

vicarianti, punto che è ovviamente diverso da soggetto e soggetto e che varia nelle diverse tappe evolutive del medesimo bambino.

In sintesi, è importante che le figure educative e riabilitative che circondano il bambino capiscano che “la riabilitazione del residuo visivo non esaurisce la riabilitazione della persona ipovedente, che comprende anche l’aiuto che la persona ha diritto di ricevere per accettarsi, per conoscere e rispettare i propri bisogni e trovare la maniera migliore per soddisfarli, per essere educata ad analizzare le informazioni che derivano dagli altri sensi al fine di integrarle, confrontarle e utilizzarle nella conoscenza della realtà, per sperimentare tutte le possibilità e le strategie disponibili (sia in termini di comportamenti che di uso di mezzi e strumenti tecnologici), per vivere insomma liberamente sentendosi una persona e non sempre e comunque un paziente oculistico” (Gargiulo, 2005, p. 93). Questo perché “un ipovedente non è un normovedente che non vede bene, non è un vedente in formato ridotto; ha diritto ad avere caratteristiche sue proprie e bisogni che non sono riconducibili né a quelli di un cieco né a quelli di un vedente, e che a volte si rivelano simili contemporaneamente a quelli di entrambi” (Ivi, p. 81).

### Ricerche e bibliografia

#### *Più specifiche sul deficit (cecità) / meno specifiche sul deficit (ipovisione)*

Analizzando la produzione scientifica, in termini di ricerche sperimentali come di pubblicazioni di tipo pedagogico, educativo e riabilitativo, risulta evidente che quella dedicata specificatamente all’ipovisione risulta quantitativamente di molto inferiore a quella dedicata alla cecità. Infatti, in gran parte delle pubblicazioni di tipo pedagogico, educativo e riabilitativo l’ipovisione viene trattata nelle parti dedicate genericamente al deficit visivo, rilevandone somiglianze e differenze rispetto alla cecità.

La minor presenza di ricerche sperimentali sull’ipovisione si correla con la maggior complessità nel controllo delle variabili connesse a un campione o un gruppo di riferimento formato da bambini il cui quadro clinico e funzionale risulta, come più volte accennato, così vario e composito.

In sintesi, l’aver troppo a lungo ignorato che “l’ipovisione si caratterizza autonomamente rispetto alla cecità non solo dal punto di vista medico-oftalmologico, ma anche psicologico e psicosociale (essendo fortemente correlata ai cambiamenti dei fenomeni fisici e alle stesse reazioni da parte del soggetto coinvolto) ha comportato un ritardo nella riflessione teorica come nell’individuazione di azioni mirate” (Caldin, 2007, p. 106).

### Legislazione

*Riconosciuta e tutelata (cecità) / Tutelata in quanto assimilata alla cecità; riconosciuta come deficit distinto e specifico dal 2001 (ipovisione)*

A livello legislativo, in Italia la condizione di cecità è riconosciuta e tutelata da tempo. Basti pensare che, tra le varie categorie di invalidi, i ciechi civili sono stati tra i primi ad avere un intervento legislativo di tutela economica: risale infatti al 1948 il primo assegno mensile a loro riconosciuto (Sito INPS - Provvidenze economiche a favore dei minorati civili - I ciechi civili).

La condizione di ipovisione in Italia è stata ugualmente tutelata, adottando però l'escamotage di assimilare gli ipovedenti ai ciechi, definendoli "ciechi decimisti" o ciechi parziali. Cannao (1999) giudica condivisibile il fatto che in Italia, come in molti altri Paesi, gli ipovedenti siano stati assimilati ai ciechi dal punto di vista legislativo al fine di garantire loro provvidenze economiche e facilitazioni, in quanto l'impegno assistenziale dello Stato nei loro confronti è giustificato dalle difficoltà sperimentate nella vita sociale e nelle attività quotidiane. Ciò ha generato però confusione e sovrapposizione tra cecità e ipovisione, tanto che quest'ultima fino alla promulgazione della legge 138/2001 era stata genericamente ricondotta nell'ambito della cecità legale: prima di tale data, il riferimento normativo in vigore sul territorio nazionale era rappresentato dalla legge 382/1970, che prevedeva tre livelli di minorazione visiva: cieco assoluto, cieco legale e cieco "decimista" (con visus compreso tra 1/20 e <1/10). A tal proposito, Cruciani (2005) ricorda che, nel vocabolario legislativo italiano, la parola "ipovedente" compare per la prima volta solo nel 1984, nel Decreto Ministeriale relativo alla fornitura di protesi da parte del Servizio Sanitario Nazionale.

### Relazione con l'altro

La presenza di un deficit visivo nel bambino esercita indubbe influenze sulle relazioni che egli ha modo di instaurare con l'altro, a cominciare dai genitori, dai fratelli e dai parenti stretti quali nonni e zii per arrivare ad insegnanti e compagni di sezione o di classe.

Tra i moltissimi aspetti indagati abbiamo scelto di accennare a tre, che coinvolgono in particolar modo i bambini compresi nella fascia d'età oggetto della nostra ricerca: la comprensione del deficit, l'accettazione del deficit (con particolare riferimento ai



genitori) e infine la capacità di tener presente il deficit visivo del bambino nel relazionarsi con lui (con particolare riferimento a insegnanti e compagni).

*Comprensione del deficit: più agevole (cecità) / più complessa (ipovisione)*

Se analizziamo l'aspetto relativo alla comprensione "cognitiva" del deficit del bambino e alle conseguenti possibilità per l'adulto di immedesimarsi con i suoi vissuti, visivi ma non solo, possiamo affermare che la situazione del bambino cieco è più favorevole di quella del bambino ipovedente. Gargiulo (2005, p.82) infatti afferma che "per alcune persone è senz'altro facile e meno spaventoso immaginare o immedesimarsi in una situazione di mancanza assoluta di visione piuttosto che entrare in contatto con il mondo distorto, incoerente, instabile e visivamente insufficiente visto da un ipovedente. La stessa percezione interpersonale nei rapporti significativi ed affettivi può essere condizionata da tematiche di paura della distorsione visiva. Se è certo che la consapevolezza che "mio figlio non mi vede" crea dolore, la domanda 'come mi vede mio figlio?' potrebbe generare inquietudine, confusione o paura nel genitore o nell'adulto in genere".

*Accettazione del deficit da parte dei genitori: più difficile (ciechi) / meno difficile (ipovedenti).*

L'ipovisione, seppure più difficile da quantificare e immaginare, presenta un innegabile vantaggio rispetto alla cecità: il residuo visivo consente comunque al genitore di utilizzare (anche se in misura limitata e calibrata) le modalità comunicative usuali con i bambini piccoli, quelle che ogni adulto ha sperimentato e conosce e che quindi gli risultano spontanee. In altre parole, per il genitore di un bambino ipovedente è possibile incrociare lo sguardo oppure seguire tale sguardo per capire cosa stia attirando l'attenzione del proprio figlio: questo, anche se con le limitazioni connesse al deficit, consente l'attuazione di tutta una serie di meccanismi comunicativi di grande importanza per la conoscenza reciproca tra adulto e bambino e del mondo che li circonda.

La cecità comporta invece un cambiamento drastico in quella che Gargiulo (2005, p. 15) chiama "la danza della comunicazione". Tale cambiamento investe soprattutto i genitori del bambino cieco, che possono sentirsi spiazzati nell'interagire con un neonato con il quale non funzionano le modalità interattive classiche, con le quali solitamente si entra in empatia con i piccoli.

Nella relazione e comunicazione madre-bambino, in assenza di deficit, si instaura il cosiddetto “*baby-talk*”, che procede secondo uno schema a tre fasi: “la prima serve ai due attori per iniziare la comunicazione (ad es. uno sguardo, un saluto ecc), nella seconda avviene l’interazione vera e propria, in cui uno dei due soggetti si esprime. La terza è invece una pausa, in cui l’interlocutore ha modo di elaborare, reagire o rispondere: di qui può iniziare un’ulteriore ciclo di comunicazione” (Ivi, p.18).

Con un bambino cieco la sequenza del *baby talk* viene decisamente alterata. In primo luogo, non è possibile l’aggancio visivo, tipico della fase di saluto. In secondo luogo, l’assenza di aggancio visivo rende difficile all’adulto anche la decisione se aprire o meno un nuovo ciclo comunicativo, decisione che solitamente dipende dal grado di attenzione, interesse e quindi vigilanza del bambino. L’adulto che si relaziona con il bambino cieco non dispone dell’indicatore rappresentato dal suo sguardo: uno sguardo che, se puntato verso l’attività o il gioco che si sta facendo, indica interesse, mentre, se puntato verso altro, indica disinteresse e quindi voglia di interrompere l’attività, magari anche solo per cambiarla. Non disponendo dello sguardo, l’adulto potrebbe dedurre dalla passività motoria e mimica del bambino cieco che questi è stanco o ha perso interesse per una determinata attività, decidendo di interromperla, mentre spesso tali atteggiamenti sono per i bambini ciechi indicatori di attenzione e concentrazione. Allo stesso modo, l’adulto potrebbe non essere in grado di cogliere quei comportamenti che manifestano chiusura e volontà di sospendere temporaneamente la relazione.

Un altro elemento tipico della fase di saluto è il sorriso, che rappresenta un comportamento mimico molto potente: “i sorrisi dei bambini stimolano e rinforzano i comportamenti comunicativi degli adulti, confermano loro che la relazione è stata instaurata, agiscono da antidepressivi e tirano su il morale” (Ivi, p. 18). I sorrisi di tipo riflesso si manifestano in tutti i neonati, vedenti e non, nei primi mesi di vita: si tratta di sorrisi poco significativi dal punto di vista comunicativo, in quanto consistono semplicemente in “prove del repertorio mimico”. In seguito compaiono i veri e propri sorrisi sociali, che hanno un valore di saluto e gradimento della relazione, rivolti dapprima a tutti gli adulti e poi riservati solo a quelli conosciuti e ritenuti affidabili. I sorrisi sociali sono spesso determinati dalla vista di un volto umano, e qui compare un’altra differenza tra ciechi ed ipovedenti: mentre nei bambini ipovedenti una percezione, per quanto parziale, del viso di un adulto può generare un sorriso, nei bambini ciechi tale sorriso è meno spontaneo e deve essere stimolato dal richiamo verbale e dal

rinforzo dell'adulto. Così, l'assenza o la rarità del sorriso potrebbe portare l'adulto ad essere meno attivo e, conseguentemente, a sottostimolare il bambino stesso.

Un'altra differenza tra bambini ipovedenti e ciechi è conseguente al raggiungimento dell'"attenzione condivisa": si tratta del momento in cui mamma e bimbo, interagendo, diventano attenti a un terzo elemento (un oggetto, un animale, una persona...). Nella relazione mamma-bambino vedente capita che "il piccolo guardi un oggetto, magari perché colorato o dotato di una forma interessante, poi la mamma e di nuovo l'oggetto, e la mamma fa lo stesso. Si instaura così una specie di triangolo nel quale il terzo polo è rappresentato dall'oggetto al centro dell'attenzione condivisa. È questo un momento favorevolissimo per la comparsa del linguaggio comunicativo, e più avanti di quello verbale, visto che esso ha una funzione ben precisa, quella della richiesta" (Ivi, p. 19). La comparsa e il consolidamento di momenti di attenzione condivisa sono difficoltosi ma non impossibili con il bambino ipovedente, mentre con il bambino cieco sono ostacolati dalle sue difficoltà nel "proporre" alla mamma un oggetto da mettere al centro della loro comune attenzione.

In conseguenza a tutte le difficoltà sopra esposte, il dialogo emozionale tra genitore e bambino cieco risente dell'impossibilità di avere un contatto visivo e della graduale perdita da parte del bambino delle competenze espressive innate: la reciprocità mimica diminuisce ed il piccolo non è in grado di interiorizzare una adeguata prossemica (Dolcino Bolis, 2002). È quindi inevitabile che la disabilità influisca sull'interazione madre-bambino e in particolare sulla spontaneità e sull'immediatezza della stessa (Celani, 2003).

Un'ottima sintesi di quanto sopra esposto è fornita dall'educatrice Nicchio, la quale afferma che, almeno nei primissimi periodi di vita, il bambino cieco rischia di essere vissuto dai suoi genitori come un piccolo alieno, poiché con lui non sortiscono alcun effetto buona parte dei comportamenti che funzionano con gli altri bambini in termini di contatto visivo, di stimoli da proporre, di modalità tramite le quali ricevere feedback ecc. Soffermandosi sulla relazione adulto-bambino, Nicchio e Vinciati invitano comunque a ricordare che, come già accennato, dal punto di vista relazionale la differenza tra ciechi e ipovedenti può essere conseguente sia all'entità del deficit del bambino sia alle modalità con cui la struttura della personalità dei suoi genitori si è dimostrata in grado di sostenere ed elaborare il peso del deficit sensoriale. A volte si pensa che un bambino con deficit visivo non possa imparare a fare una determinata cosa solo perché non vede o vede poco,

dimenticando che la minorazione della vista non incide sulla sua intelligenza, sulle sue attitudini o sui suoi sentimenti, e che sono necessari genitori ed educatori che lo aiutino a sviluppare correttamente tutte le sue potenzialità. I ciechi e gli ipovedenti che hanno avuto successo nella vita (e non sono pochi) non sono necessariamente persone con doti eccezionali, ma piuttosto soggetti che hanno avuto la fortuna di essere stati ben educati (Tioli, 1981).

Caldin (2006, p. 31) ricorda infine che “il ruolo educativo dei genitori nei primi mesi e anni del bambino non vedente è di vitale importanza: è in seno alla famiglia infatti che il bambino impara a conoscere, giocare, relazionarsi. Qui vengono poste le basi per tutti i successivi rapporti con il mondo esterno. Il modo in cui i genitori lo accolgono, gli parlano, lo presentano agli estranei influisce sulla percezione di se stesso e sulla maniera di porsi in relazione agli altri e di fronte alla vita”.

*Riconoscimento del deficit e mantenimento dell’attenzione sul deficit da parte di insegnanti e compagni di classe: più costante (cecità) / meno costante (ipovisione)*

In questo punto desideriamo approfondire una tra le varie conseguenze correlate alla già citata capacità da parte dei compagni, degli amici, degli educatori e degli insegnanti di comprendere e quantificare l’entità del deficit del bambino e le sue conseguenze nella vita di tutti i giorni.

Chi circonda un soggetto cieco, soprattutto se in età evolutiva, è istintivamente portato a tener conto del deficit e a mantenere alto il livello attentivo su di esso, cercando ad esempio, nel caso dell’educatore o dell’insegnante, di adattare i materiali didattici, di procurarsi sussidi tattili e tradotti e di promuovere un’interazione efficace con i compagni, attuata tramite canali diversi dalla visione.

Nel caso dell’ipovisione invece, visto che “è complicato rappresentarsi un deficit che oscilla tra la dimensione della cecità assoluta e quello della scarsa visione” (Caldin, 2007, p. 107), coetanei ed adulti potrebbero incontrare più difficoltà nel tenere costantemente presente il deficit del bambino nel relazionarsi, lavorare e giocare con lui. Ad esempio, se il bambino ipovedente sa muoversi con relativa sicurezza in classe, l’insegnante potrebbe ritenere che egli possa fare altrettanto anche nello spazio del corridoio nel corso della ricreazione. L’insegnante potrebbe quindi non considerare la differenza tra uno spazio limitato, strutturato, conosciuto e sufficientemente silenzioso, dove i bambini si muovono poco e lentamente, e uno spazio ampio, non strutturato, poco conosciuto, rumorosissimo

e pieno di bambini che si muovono in modo veloce e imprevedibile. Conseguentemente, potrebbe non estendere anche al momento della ricreazione l'abituale azione di mediazione e di accompagnamento. Allo stesso modo dell'insegnante, i compagni di classe potrebbero non accorgersi che alcuni dei loro giochi risultano non adeguati per il loro compagno ipovedente, e che questi reagisce non praticandoli (nel qual caso viene visto magari come stanco, poco socievole o scarsamente interessato) oppure giocando nonostante tutto, mettendosi però in una situazione di potenziale pericolo. È bene quindi ricordare che i momenti di vita scolastica che si svolgono in ambienti poco strutturati o meno conosciuti (tipo la ricreazione, l'ora di educazione fisica, le uscite scolastiche...) possono essere vissuti dal bambino ipovedente come situazioni più faticose e frustranti di altre, perché in esse viene a mancare l'attenzione e la mediazione che in sezione o classe gli vengono comunque garantite. Diviene importante che la consapevolezza di ciò che la disabilità consente o non consente di fare al bambino ipovedente accompagni adulti e coetanei non solo durante i momenti di insegnamento/apprendimento, ma anche e soprattutto nei momenti di gioco, movimento, relazione e svago, al fine di trovare gli adattamenti necessari affinché l'intera esperienza scolastica si riveli istruttiva, sicura, rilassante e divertente anche per lui.

Allo stesso modo, vedere un bambino ipovedente muoversi con relativa sicurezza negli spazi della scuola (classe, corridoio ecc) potrebbe indurre l'insegnante a sopravvalutarne le capacità, ritenendo che la medesima visione che gli consente attuare movimenti globali negli spazi fisici che gli sono familiari gli consenta di attuare i movimenti fini necessari alla lettoscrittura all'interno di uno spazio-foglio. L'insegnante e l'educatore potrebbero quindi ritenere meno essenziali di quanto in realtà non siano gli adattamenti dei materiali che quotidianamente vengono proposti al bambino. Conseguentemente, "la persona con ipovisione potrebbe sentirsi poco sostenuta dalla comunità di appartenenza" (Caldin, 2007, p.107).

Per questi motivi, è fondamentale ricordarsi che "la riabilitazione della persona con ipovisione deve svolgersi in una prospettiva olistica, che tenga conto dei bisogni più urgenti e vitali (che non sono sempre e solo di carattere sensoriale) e, soprattutto, di quelli riconducibili alla dimensione della partecipazione sociale" (Ibid.).

### **1.5. Il deficit visivo associato a un deficit aggiuntivo**

Nelle società industrializzate e molto sviluppate dal punto di vista della medicina, “i progressi nell’igiene e nelle cure sanitarie hanno ridotto di molto la possibilità che sopravvenga la cecità di origine puramente oculare. Contemporaneamente, si osserva un aumento del numero di bambini la cui cecità risulta da patologie generali che fanno parte di altre minorazioni: sordità, disturbi motori e malattie neurologiche diverse, ritardo mentale, autismo infantile ecc.” (Hatwell, 2010, pp. 20-21).

Anche Martinoli e Delpino (2008) concordano sul fatto che, nei Paesi con facile accesso ai servizi sanitari, la prevalenza della cecità da cause congenite o acquisite è in diminuzione e che contestualmente esiste una quota importante di bambini con ipovisione associata a malattie neurologiche, a causa della maggior sopravvivenza dei prematuri.

La condizione di pluriminorazione può derivare da una serie di patologie le più diverse. In qualche caso, si tratta di vari effetti generati da un’unica causa: ad esempio, un problema neurologico alla nascita, che ha leso varie parti del cervello e di conseguenza varie funzioni della persona, tra le quali quella visiva; oppure una particolare sindrome che comporta conseguenze patologiche a carico di vari sistemi ed organi; oppure una malattia genetica che, comportando diverse alterazioni cromosomiche, si esprime con varie malformazioni e malfunzionamenti. In altri casi, piuttosto rari, la pluriminorazione è determinata dalla casuale concomitanza di due differenti patologie, aventi cause non collegate tra loro, una delle quali concernente la vista e un’altra riguardante un altro sistema (Martinoli & Delpino, 2008).

Non è facile fornire una stima attendibile del numero di persone che si potrebbero definire ipovedenti o non vedenti con pluridisabilità a causa dell’estrema variabilità del fenomeno, la cui entità risulta condizionata sia dall’età dei soggetti presi in considerazione (la prevalenza di pluridisabilità negli adulti è nettamente inferiore rispetto all’età evolutiva), sia dall’organizzazione sanitaria del Paese in cui si è svolta l’indagine (che spesso non consente il censimento della totalità dei casi). Ad esempio, in alcuni studi sono stati esclusi a priori i bambini in età prescolare, in altri sono stati considerati esclusivamente gli alunni iscritti alle scuole per ciechi (quando tali scuole nei Paesi in via di Sviluppo vengono frequentate solo dal 10% dei bambini ciechi e in altri Paesi non ammettono l’iscrizione di bambini pluridisabili).

Sono però disponibili dati che indicano che “nei Paesi industrializzati, i bambini nati con minorazioni visive, nel 45-65% dei casi sono affetti anche da ulteriori deficit fisici,

psichici e sensoriali. Grazie ai progressi della medicina questi minori, a differenza del passato, sopravvivono a lungo, con la conseguenza che la condizione di pluridisabilità non si manifesta solo nell'infanzia, ma si riscontra anche in un numero crescente di soggetti adulti” (Martinoli & Delpino, 2008, pp. 21-22). Hatwell (2000) integra tale dato affermando che, nella maggior parte dei casi, i bambini minorati della vista che presentano anche altre disabilità sono ipovedenti; riferendosi invece ai bambini affetti da cecità in età precoce, tale autrice stima che il 20/25% presenti dei tratti autistici” (Hatwell, 2010).

Le cause più frequenti di minorazione visiva associata a deficit multipli in età evolutiva nei Paesi Occidentali risiedono “nelle malattie ereditarie, nel danno cerebrale da asfissia perinatale, negli esiti da infezioni prenatali, nei problemi neurologici e nella ROP (*retinopathy of prematurity*) conseguente a marcata prematurità. Tra le Malattie Rare (iscritte nel Registro Nazionale delle Malattie Rare istituito nel 2001) che provocano ipovisione, si è riscontrata pluridisabilità prevalentemente nelle forme sindromiche” (Martinoli & Delpino, 2008, p. 22). Altre cause di minorazione visiva risiedono in agenti virali o infezioni contratte dalla madre (la rosolia ad esempio) che possono provocare danni a diverse zone del cervello del bambino, da cui derivano disabilità multiple (Holbrook, 2000).

Martinoli e Delpino (2008) fanno un'ulteriore, importante sottolineatura del fenomeno, affermando che quando si verificano nello stesso bambino due minorazioni gravi il risultato non sarà quasi mai la semplice somma delle due, ma una pluridisabilità: ad esempio, il risultato della contemporanea incidenza in un bambino di sordità e cecità non sarà la sordocecità, ma la sordocecità associata ad altre difficoltà, quali ritardo mentale, patologie neurologiche (quali l'epilessia) e deficit motori. Questo perché “la pluridisabilità non rappresenta la semplice somma di più limitazioni compresenti nella stessa persona, ma un'interazione permanente di patologie, limitazioni e disabilità all'interno di un sistema dinamico influenzato dagli ambienti interni ed esterni alla persona stessa. Nella pluridisabilità, eterogenea per definizione, l'elemento comune è forse proprio la difficoltà di armonizzare quanto giunge attraverso i sensi, di apprendere quanto sperimentato, di fissare nella memoria le esperienze passate” (Ivi, pp. 22-23).

Per ciò che concerne la diagnosi, il trattamento e la riabilitazione, il deficit visivo associato a deficit aggiuntivo viene identificato come “patologia a gestione multispecialistica”. In tale raggruppamento “rientrano patologie oculistiche per le quali é

necessario sviluppare reti assistenziali in grado di integrare i diversi ambiti specialistici coinvolti nella presa in carico del paziente” (Quaderni del Ministero della Salute, 2011, p. 13).

Dal punto di vista dell’educazione e dell’insegnamento, si evidenzia la necessità di conoscere approfonditamente il quadro sia clinico che personale del bambino, poiché, quando si parla di pluridisabilità, ci si riferisce a situazioni che possono essere anche molto diverse tra loro. In tutti i casi “occorre valutare le modalità di funzionamento: non solo le abilità, il saper fare o non fare, il sapersi muovere e in che modo, il saper affrontare o meno un problema (pratico, manuale o astratto), ma anche il modo di rapportarsi alla realtà degli altri. Per valutare le modalità di funzionamento di un individuo occorre osservare se le sue interpretazioni relative agli eventi umani nel quotidiano sono sufficientemente a contatto con ciò che realmente accade al di fuori della persona, o se invece risentono maggiormente di spinte interiori in modo avulso dal contesto” (Martinoli & Delpino, 2008, p.23).

Tutti gli autori citati concordano nell’affermare che, in caso di deficit visivo associato a deficit aggiuntivo, è necessario che gli interventi siano il più precoci possibili, che le valutazioni vengano effettuate da un’èquipe multidisciplinare e che il soggetto venga guardato nel suo funzionamento, alla luce dell’ICF (Ibidem).

A fronte di questa complessità, “pochi lavori sperimentali sono stati dedicati ai soggetti con più di una minorazione” (Hatwell, 2010, p. 21).

Da quanto fin qui argomentato emerge l’inevitabile complessità conseguente alla presenza in soggetti in età evolutiva di deficit visivi, talvolta sommati a deficit aggiuntivi, argomentata in termini necessariamente generali. Tale complessità coinvolge tutti le aree di sviluppo, anche se in misura diversa tra loro, e tutte le abilità del bambino. Nella nostra ricerca esplorativa, nella parte dedicata all’analisi per variabili, abbiamo indagato gli effetti dell’entità del deficit visivo, del deficit aggiuntivo e del sesso nel comportamento di domanda dei bambini.



## **CAPITOLO 2 – *L’alfabetizzazione emergente***

Ciascun bambino, nel periodo precedente al suo ingresso nella scuola primaria, costruisce i suoi personali percorsi di avvicinamento al mondo della letto-scrittura, “leggendo” la realtà che lo circonda, formulando ipotesi ed attuando tentativi in merito, per approdare a punti più o meno vicini al codice scritto comunemente inteso. Nella costruzione di questi percorsi (che nella maggior parte dei casi non si rivelano lineari né sequenziali) il bambino si avvale delle risorse che lo circondano in termini di ambienti ricchi di stimoli alfabetici, di oggetti che lo incuriosiscono come i libri, di adulti che si rendono disponibili a leggere per lui e ad accogliere le ipotesi da lui formulate sul mondo della parola letta e scritta. Così facendo, come dice Clotilde Pontecorvo (1991), i bambini giungono a scuola non ugualmente ignoranti, ma diversamente intelligenti rispetto al codice scritto.

La nostra esperienza più che decennale nella formazione dei docenti di scuola dell’Infanzia e Primaria sulle tematiche dell’alfabetizzazione e dell’alfabetizzazione emergente ci ha resi consapevoli che la conoscenza di questo periodo così affascinante e decisivo per il futuro di ogni bambino non è ancora diffusa come dovrebbe negli insegnanti. Per contro, dall’analisi della bibliografia disponibile sull’alfabetizzazione emergente nei bambini con deficit visivo emerge che tale consapevolezza si sta facendo sempre più diffusa tra i ricercatori e gli esperti nel settore.

In questo paragrafo, intendiamo dare un breve inquadramento teorico sull’alfabetizzazione emergente in generale, per poi passare ad un confronto tra l’alfabetizzazione emergente dei bambini normovedenti e quella dei bambini con deficit visivo basato su quelle che riteniamo siano le principali componenti dell’alfabetizzazione emergente: la lettura ad alta voce, la concettualizzazione del simbolo, la scrittura e la lettura emergenti e gli ambienti di alfabetizzazione.

### **2.1. Alfabetizzazione e alfabetizzazione emergente**

“Alfabetizzazione” è un termine italiano non pienamente corrispondente al polisemico inglese *literacy* (Cisotto, 2002). Esso indica un processo di continua evoluzione del concetto di padronanza della lingua, che va dalle prime forme di competenza sviluppate

in contesti naturali, agli apprendimenti scolastici formalizzati, fino agli usi maturi della lingua in pratiche sociali e culturali (Resnick, 1995).

Se prima degli anni '80 lettura, scrittura, parlato e ascolto venivano descritti in termini di codifica e decodifica del linguaggio scritto, con un'accentuazione degli aspetti percettivi e grafomotori, oggi l'alfabetizzazione si concretizza nell'abilità di attribuire un senso pieno e di fare un uso produttivo delle opportunità della lingua che caratterizzano la cultura in cui si vive (Cisotto, 2002). Pertanto, oltre a designare delle abilità, l'alfabetizzazione comprende anche una serie di pratiche di uso della lingua relative a contesti culturali diversi, che implicano differenti aspetti funzionali. Nel loro insieme, esse delineano l'alfabetizzazione come componente dello sviluppo cognitivo e come forma di socializzazione (Boscolo, 1997).

La costellazione di apprendimenti che compone il processo di alfabetizzazione ha trovato spiegazione in tre diversi paradigmi teorici: riduzionista, costruttivista e socio-culturale. Essi si differenziano tra loro perché assegnano una diversa importanza all'attività costruttiva del soggetto, ossia ai meccanismi attraverso i quali egli esplora la lingua e si impadronisce di essa, oppure all'influenza esercitata da eventi alfabetizzati ai quali il soggetto partecipa in contesti sociali culturalmente collocati.

La prospettiva riduzionista propone una concezione semplificata dell'abilità linguistica: la lettura, ad esempio, risulta costituita da due soli componenti elementari, il decodificare e il comprendere. Il risultato è una visione sommatoria della lingua, sia orale che scritta.

L'impostazione costruttivista dà invece rilievo al ruolo attivo e fattivo del bambino nel processo di costruzione della lingua: egli, attraverso una continua elaborazione di ipotesi sulla lingua, cerca di comprenderla e di interpretarne il funzionamento. Questa prospettiva, le cui prime fautrici furono Ferreiro e Teberosky (1985), dedica però scarsa attenzione ai fattori sociali e culturali che intervengono nei cambiamenti evolutivi (Cisotto, 2002). Questi fattori assumono invece un ruolo di primo piano negli studi di psicologia socio-culturale che, richiamandosi a Vygotskij, considerano il linguaggio come un artefatto culturale, il cui apprendimento si verifica in una rete di interazioni sociali. La partecipazione del bambino a esperienze intersoggettive in cui si utilizzano gli strumenti della cultura per risolvere problemi, superare difficoltà, organizzare contesti, condividere conoscenze rappresenta la condizione stessa dello sviluppo cognitivo. L'acquisizione della lingua va perciò considerata come un processo che ha origine in contesti di

interazione sociale, dove si manipolano oggetti culturali, nel corso di attività caratteristiche della cultura alfabetizzata.

Il lungo percorso che conduce i bambini a divenire alfabetizzati, quindi, non coincide con il loro ingresso a scuola, ma inizia, o “emerge”, parecchio tempo prima. Infatti, l’alfabetizzazione formalizzata, effettuata a scuola, viene preceduta da una fase molto importante, definita “alfabetizzazione emergente”, che presenteremo adottando le prospettive che più ci sono consone, la costruttivista e la socio-culturale.

Secondo Teale e Sulzby (1986), l’alfabetizzazione emergente comprende tutte quelle esperienze che il bambino fa con la lingua scritta prima di imparare a leggere e scrivere, quando si rende conto, attraverso l’osservazione o i suggerimenti degli adulti, che i segni sui manifesti, sui giornali, sui contenitori significano qualcosa.

È importante precisare che ciò che i bambini sanno sulla lingua scritta prima di ricevere un’istruzione formale è qualitativamente differente dalla conoscenza che un adulto alfabetizzato possiede (Cisotto, 2000). Questo perché la progressione degli apprendimenti dei bambini riflette una tensione tra processi di invenzione personale e processi di appropriazione di convenzioni sociali, che non delinea un andamento regolare e sistematico, ma piuttosto un arricchimento discontinuo del repertorio di conoscenze e strategie (Goodman, 1991).

Si riconosce in tal modo “la continuità tra le prime esperienze informali sulla lingua scritta, considerate parti integranti dello sviluppo dell’alfabetizzazione emergente, e la conoscenza convenzionale del leggere e dello scrivere. Allo stesso tempo, si sottolinea però la discontinuità dei modi in cui avviene tale progressione: decisi avanzamenti sono seguiti da fasi di staticità o, addirittura, da apparenti regressioni” (Cisotto, 2000, p. 121).

L’immersione da parte del bambino in un ambiente denso di scritture (libri, giornalini ma anche insegne dei negozi, volantini pubblicitari, logo dei giocattoli, scritte su indumenti e scarpe...) sovente lo porta ad elaborare delle ipotesi su di esse. Tali ipotesi possono riguardare l’aspetto grafico della scrittura (guardando l’insegna “Farmacia”, Francesco può pensare che inizia con la prima lettera del suo nome) come il contenuto delle scritte stesse (guardando la medesima insegna, Francesco può pensare che, visto che lì si comperano sciroppi e pastiglie, si tratti di una farmacia e che quindi nell’insegna ci sia scritto proprio “Farmacia”).

Inoltre, spesso il bambino avverte il bisogno di tradurre tali ipotesi in tentativi di scrittura, le cosiddette scritture spontanee; esse dapprima corredano ed etichettano i contenuti dei

disegni (ad esempio, accanto al disegno di una macchinina il bambino scrive, a suo modo, “macchinina”) per poi diventare un oggetto a se stante nelle sue produzioni (ad esempio, il bambino riempie un intero foglio di segni alfabetici o pseudo-alfabetici, senza nessun disegno accanto). Talvolta, il bambino mostra le sue produzioni all'adulto chiedendogli cosa ha scritto, al fine di confrontare le sue scritture con il codice convenzionale, che lui sa essere in possesso degli adulti in generale.

L'individuazione di regolarità e costanti nelle ipotesi con cui i bambini prescolari di differenti lingue, ambienti e culture organizzano concettualmente la lingua scritta ha portato due ricercatrici di ispirazione piagetiana, Ferreiro e Teberosky, ad indagare le modalità non convenzionali di scrittura e lettura da essi adottate, svelandone la logica e la coerenza interna. Nei decenni successivi alla pubblicazione del primo libro *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño* (1979, trad. it. 1985), gli studi sono proseguiti in molti paesi (Argentina, Messico, Italia, Israele, ecc), fornendo numerose conferme alle ipotesi teoriche delle studiose.

In un passato fin troppo recente, ogni tracciato grafico prodotto dai bambini prima della scrittura di lettere convenzionali ben tracciate era considerato uno scarabocchio prodotto a caso o un tentativo di imitazione mal riuscito delle scritture adulte. In seguito alla diffusione repentina dell'opera di Ferreiro e Teberosky, i segni goffi e maldestri dei bambini acquisirono un significato nuovo e iniziarono ad essere studiati come l'espressione di un'intensa attività cognitiva, volta a comprendere e padroneggiare il sistema di scrittura. Scrive Ferreiro (2003, p. IX): “i bambini hanno la cattiva abitudine di non chiedere il permesso di imparare e dunque cominciano ad alfabetizzarsi molto presto, non appena la scrittura diventa per loro un oggetto interessante”. Sospinti dalla curiosità ed ignorando le restrizioni imposte dall'alfabetizzazione formale, essi ne esplorano attivamente il funzionamento e le caratteristiche tramite un processo di costruzione che si sviluppa per fasi ordinate evolutivamente, ognuna delle quali è caratterizzata da schemi concettuali ben organizzati.

Le fasi principali individuate da Ferreiro e Teberosky, riprese poi da Pinto e Cisotto, sono tre: la presillabica, la sillabica e l'alfabetica.

Nella fase presillabica il bambino attua due tentativi. In primo luogo, vuole differenziare funzionalmente il disegno dalla scrittura: pertanto, egli distingue i segni che traccia per disegnare da quelli che traccia per scrivere. Inoltre, vuole differenziare le parole tra di loro, perché ha capito che non si possono scrivere parole diverse nello stesso modo, e che

una stessa scrittura non può significare due cose diverse. Per effettuare questa diversificazione tra parole il bambino adotta però criteri puramente grafici, tipicamente cambiando l’ordine delle lettere di cui sono composte le parole stesse. Questo perché il bambino in fase presillabica non ha ancora intuito che vi è un legame tra il suono delle parole e i segni di cui sono composte: conseguentemente, egli non ha ancora realizzato che è proprio grazie a tale legame che è possibile scrivere parole differenti.

Nella fase sillabica il bambino giunge a comprendere che vi è un legame tra suono e segno: parte quindi alla ricerca di corrispondenze tra i suoni oralizzati e i segni trascritti, che costituiscono il principio base del codice alfabetico. Prende corpo, infatti, l’ipotesi che “le parti della scrittura - i segni grafici sulla carta - stanno al posto delle parti delle parole dette, ossia dei suoni che le compongono. Interviene quindi la fonetizzazione della parola scritta” (Cisotto, 2011, p. 20). In sostanza, il bambino in fase sillabica scrive un segno (più o meno alfabetico) per ogni sillaba presente nella parola: ad esempio, per scrivere CAROTA tratterà COA, o AOA, o CRT.

Infine, nella fase alfabetica, il bambino sviluppa l’intuizione che la sillaba si compone di elementi più piccoli, cioè le lettere e, con l’aiuto dell’informazione proveniente dai modelli sociali, diventa capace di individuarne alcuni in autonomia. Egli inizia quindi a definire una corrispondenza stabile tra i singoli suoni del parlato (i fonemi) e le lettere scritte (i grafemi).

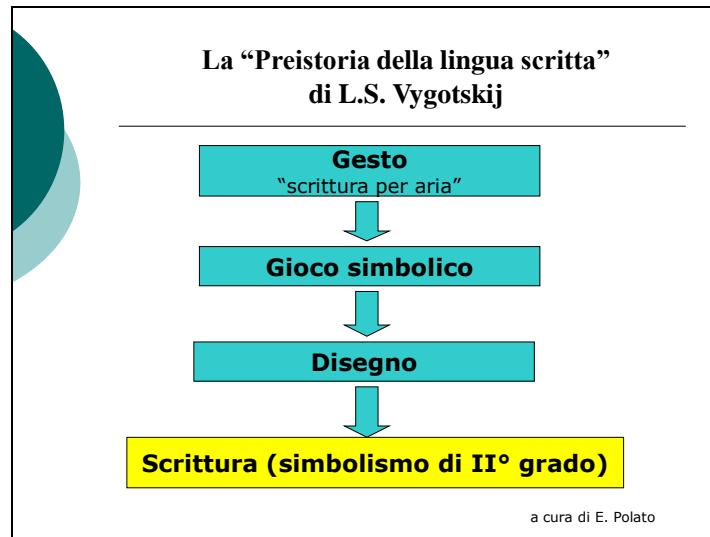
### **2.1.1. La comparsa dell’alfabetizzazione emergente e il processo di simbolizzazione**

Può risultare legittimo a questo punto chiedersi quando, nel percorso evolutivo di un bambino, compaia l’alfabetizzazione emergente.

Per rispondere a tale interrogativo Vygotskij, nella premessa ai suoi studi del 1980, affermò che la scrittura rappresenta il punto d’arrivo di un lungo processo di simbolizzazione, il cui punto di partenza è costituito dall’oggetto reale, che viene spogliato progressivamente delle proprie caratteristiche fisiche e sensoriali, fino ad essere sostituito da una scritta.

Il protagonista del processo di simbolizzazione è il bambino che, essendo fin dai suoi primissimi anni di vita partecipe di una rete di interazioni sociali, diventa progressivamente capace di “servirsi di sistemi simbolici differenti per denotare oggetti e per riferire significati” (Cisotto & Gruppo RDL, 2009, p. 10).

Il processo di simbolizzazione trova la sua “preistoria” in attività che compaiono precocemente nel cammino evolutivo del bambino: il gesto, il gioco simbolico ed il disegno.



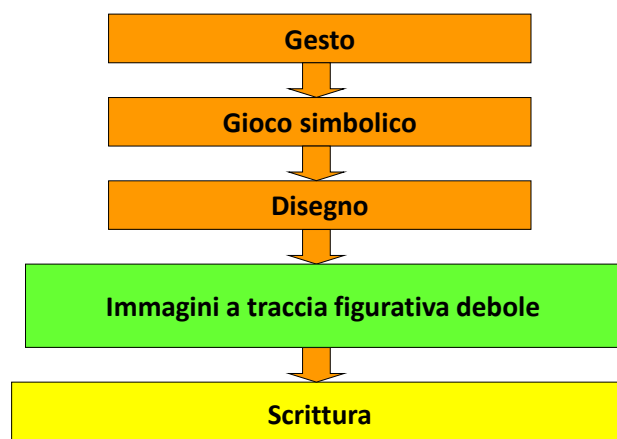
Vygotskij individua nella comparsa del gesto, da lui definito “scrittura per aria”, l’antecedente dello sviluppo dell’attività simbolica. Il gesto assume funzione indicativa per segnalare una prima forma di referenza comune che si instaura tra madre e bambino fin dai primi mesi di vita. La comunanza della referenza costituisce la base per l’attività di significazione, che introduce il bambino alla condivisione dei significati della cultura cui appartiene (Cisotto, 2006). Ad esempio, quando il bambino porta la mano alla bocca per significare “pappa” egli usa un gesto che, rappresentando simbolicamente l’atto del mangiare, comunica tale bisogno alla madre. Il gesto è un simbolo proprio perché il bambino riesce a esprimere una sua intenzione utilizzando non oggetti reali (cibo, cucchiaio ecc) ma una sorta di “scrittura per aria”. I gesti, inizialmente di invenzione del bambino, verranno progressivamente sostituiti da quelli convenzionalmente riconosciuti dalla sua cultura di appartenenza, che gli vengono quotidianamente proposti dall’adulto. Una transizione evolutiva importante si manifesta con la comparsa del gioco simbolico: si tratta di una situazione in cui il bambino apprende a separare spontaneamente un significato dall’oggetto o dalla situazione che lo denota. Se prima della comparsa del gioco simbolico le cose “dettavano” al bambino ciò che doveva fare (la presenza di una palla gli suggeriva il gioco di lanciarla o di prenderla, la presenza di una tazzina il gioco di riempirla o svuotarla di sabbia), dopo la sua comparsa è la situazione immaginaria,

creata dal gioco di finzione, a creare oggetti e situazioni. Il gioco simbolico rappresenta quindi la prima emancipazione da costrizioni situazionali: il bambino vede una cosa, ma agisce indipendentemente da quello che vede, apprendendo ad agire sul piano cognitivo piuttosto che su quello deficit visivo. Il gioco simbolico è quindi definibile come un linguaggio complesso, in cui i gesti hanno funzione di significazione e in cui gli oggetti assumono valore di notazione simbolica. Essi fungono da sostituenti per altri, anticipando la funzione del segno (Cisotto, 2011).

L’attività simbolica subisce un ulteriore, deciso avanzamento attraverso il disegno, che inizia ad assumere valenza simbolica quando il bambino gli attribuisce il compito di illustrare frasi più o meno complesse. Quando il bambino scopre che anche le parole si possono disegnare, egli approda alla scrittura, dove i segni sono i simboli che stanno per le parole dette (Cisotto & Gruppo RDL, 2009).

Nella “preistoria della lingua scritta” sopra riportata Cisotto individua, tra il disegno e la scrittura, una serie di livelli intermedi, costituiti dalle “immagini a traccia figurativa debole”.

### La Preistoria della lingua scritta Vygotskji - Cisotto



Si tratta di immagini che proseguono il processo simbolizzazione, allontanandosi progressivamente dal disegno dell’oggetto per avvicinarsi al simbolo. Ad esempio, l’ombra di un gatto, se paragonata al disegno dell’animale, rappresenta un’immagine a traccia figurativa debole poiché ad essa mancano i colori, i dettagli (occhi, naso, baffi, bocca) e le partiture interne della figura (es. punto da cui partono le zampe), che caratterizzano il disegno.

Successivamente, sarà possibile rappresentare diversi animali disegnandone, anziché l'intera figura, solo una parte, quella più caratteristica: ad esempio, un lungo collo può rappresentare la giraffa, un corno può stare per un rinoceronte, due grandi orecchie per un elefante e così via.

Oppure, si possono indicare gli animali usando le loro orme: pensiamo all'impronta della zampetta di un uccellino, delle zampa di un gatto o dello zoccolo di una mucca.

Tutti e tre gli esempi sopra citati (ombra, una parte per il tutto, orma) sono immagini: si tratta cioè ancora di disegni, seppur a traccia figurativa progressivamente più debole.

Si può passare poi a delle scritte che si avvalgono ancora di un elemento che tipicamente caratterizza il disegno, cioè il colore. Ad esempio, si potrà proporre al bambino di inferire i nomi di alcuni animali scritti con i colori dei loro manti: ad esempio, TOPO scritto in grigio, MAIALE scritto in rosa ecc. Oppure, si potranno scrivere i nomi degli animali in nero su uno sfondo che ricorda il loro manto: ad esempio, la parola ZEBRA potrà essere scritta su un fondo zebrato in bianco e nero, la parola GIAGUARO su uno sfondo beige maculato di nero e marrone ecc.

Queste facilitazioni, presentate in sequenza evolutiva, possono aiutare il bambino ad allontanarsi sempre di più dall'oggetto reale (in questo caso, dall'animale), usando dei simboli sempre più convenzionali, sentendosi comunque confortato dalla presenza di alcuni indicatori che si rifanno al disegno. Solo successivamente egli arriverà a sostituire l'oggetto reale con una scritta, che nulla ha che fare figurativamente e cromaticamente con l'oggetto reale.

A nostro parere, tale scansione consente di suddividere il grande gap che separa a livello di simbolizzazione i disegni dalle scritte in una serie di gradini più piccoli, evolutivamente meno impegnativi, che il bambino può affrontare più serenamente perché confortato e confermato dalla presenza di indicatori figurativi o cromatici che contestualizzano l'attività in un clima di gioco.

A proposito dell'evoluzione del processo di simbolizzazione, Stratton (1996) attua una interessante distinzione tra etichetta e simbolo funzionale, che l'autrice ritiene significativa perché, per il bambino, l'apprendimento e l'utilizzo di questi due concetti si presenta in modo diverso.

L'etichetta è un segno che presenta analogie, più o meno dirette, con quanto rappresentato: ad esempio, per contraddistinguere una scatola piena di fogli di carta da



un'altra contenente strumenti musicali si appone sulla prima come etichetta un pezzo della medesima carta contenuta all'interno.

Un simbolo funzionale è invece un segno che contraddistingue un oggetto tra altri in modo del tutto arbitrario, perché lo identifica tramite una convenzione che non presenta analogie con quanto rappresentato. Ad esempio, per indicare quale tra le due scatole di cui sopra contiene la carta, vi si appone sopra un pezzo di nastro adesivo rosso, dicendo al bambino che la scatola contrassegnata da quel simbolo particolare contiene carta.

I processi cognitivi connessi all'uso delle etichette e dei simboli appaiono molto diversi. Per leggere un'etichetta il bambino deve semplicemente identificare un oggetto o, tutt'al più, estenderne il significato: ad esempio, un pezzetto di peluche potrà contraddistinguere la scatola contenente gli animali di peluche. Per leggere o usare un simbolo invece il bambino deve essere a conoscenza della convenzione sottostante, esercitandosi nell'utilizzo del simbolo funzionale per acquisire o attribuire significato.

Questa distinzione non implica che le etichette non debbano essere usate, piuttosto che sia opportuno tracciare una linea evolutiva che, partendo dall'uso di etichette, passi ai simboli per poi arrivare alla scrittura convenzionalmente intesa.

Tornando alla domanda posta all'inizio del paragrafo, relativa al momento in cui compare l'alfabetizzazione emergente, Stratton e Wright (1991, p. xi), rispondono che “essa comincia a svilupparsi alla nascita. Quindi, per apparire, essa non aspetta che il bambino legga la sua prima parola o che apra il suo primo libro. Tale processo inizia con la prima comunicazione del bambino, con l'avvio dell'uso della mano per afferrare, con l'inizio dell'utilizzo del proprio corpo per esplorare, con i primi tentativi di comprendere le proprie esperienze”.

Della stessa opinione è Koenig (2000, p. 310), il quale afferma che “i fondamenti dell'alfabetizzazione in realtà risalgono alla nascita. Infatti, quando il bambino molto piccolo comincia a capire che se piange riesce a far venire nella sua cameretta il papà o la mamma, oppure che - Vai! Ciao ciao! - significa un giretto in automobile, egli non sta facendo altro che sviluppare delle abilità linguistiche essenziali per l'apprendimento della lettura e della scrittura. Quando un bambino in età prescolare comincia ad acquisire le capacità necessarie per comprendere e per produrre il linguaggio orale, egli costruisce le basi per l'alfabetizzazione”.

Potremmo quindi far nostra la definizione di Erickson et al. (2007) che, nella loro ricerca, definiscono l'alfabetizzazione emergente come un processo di sviluppo che inizia alla

nascita, tramite il quale il bambino acquisisce le basi della lettura e della scrittura. Tali basi includono anche il linguaggio e la comprensione orale, le concezioni relative alla lingua scritta, la conoscenza del sistema alfabetico, la consapevolezza fonologica e gli ambienti all’interno dei quali tutte queste conoscenze si sviluppano (Sénéchal, LeFevre, Smith-Chant, & Colton, 2001; Whitehurst & Lonigan, 2002). Nell’intervento precoce, l’alfabetizzazione emergente comprende inoltre le aree relative alla concettualizzazione e allo sviluppo motorio, poiché esse sono correlate direttamente alle abilità di lettura e scrittura che si svilupperanno in momenti successivi dell’infanzia.

Spesso educatori, insegnanti e genitori di bambini in età prescolare manifestano il timore di attuare ingiustificate anticipazioni: temono cioè che la propria proposta di attività valichi il confine tra alfabetizzazione emergente ed alfabetizzazione formalizzata, anche a causa della scarsa chiarezza nella definizione di questo confine.

Ferreiro (2003) aiuta ad affrontare tale timore chiarendo che l’alfabetizzazione emergente si distingue dall’alfabetizzazione formalizzata sia per i contenuti che per la metodologia.

Per ciò che concerne i contenuti, quelli dell’alfabetizzazione emergente risiedono nelle componenti dell’alfabetizzazione che vengono intuite e ipotizzate dal bambino, versus la padronanza formale del codice e delle sue regole, insegnate dall’adulto, che costituiscono l’oggetto delle proposte attuate nella prima scolarizzazione.

Per ciò che concerne la metodologia usata per promuovere l’alfabetizzazione emergente, essa si distingue da quella usata per l’alfabetizzazione formalizzata poiché privilegia l’esplorazione attiva dei materiali scritti (versus l’analisi sistematica di suoni e segni attuata nell’alfabetizzazione formalizzata), incentiva la costruzione di regole su base intuitiva (versus la formalizzazione di tali regole, attuata alla scuola primaria) e valorizza lettura e scrittura spontanee (versus la valorizzazione esclusiva delle scritture corrette da parte della scuola primaria e la conseguente concezione delle scritture del bambino come prestazioni da valutare).

La proposta di Ferreiro (2003) è quella di promuovere nei bambini in età prescolare la “familiarizzazione al simbolismo della lingua scritta”, al fine di farli entrare in confidenza con i mondi dell’alfabeto, assecondandone la curiosità e consentendo loro di:

- esplorare attivamente materiali scritti di ogni tipo;
- avere accesso alla lettura ad alta voce;
- scrivere (simboli, lettere, parole) per scopi diversi senza paura di commettere errori;
- anticipare il contenuto di un testo scritto utilizzando i dati di contesto;

- partecipare ad atti sociali di lettura e scrittura.

Questo perché nell'apprendimento della lingua scritta l'acquisizione del codice non rappresenta l'unico elemento. Esso è accompagnato da:

- capacità di discriminare diversi tipi di testo e relative convenzioni;
- familiarità con le caratteristiche dei supporti materiali dove si scrive e si legge;
- primo contatto con alcune delle funzioni essenziali della scrittura;
- riconoscimento di elementi materiali del testo (impaginazione, variazione dei caratteri, numerazione delle pagine) e del para-testo (titolo, capitoli, indice).

La familiarità con tutti gli aspetti sopra enunciati rappresenta una componente importante dell'alfabetizzazione, facendo quindi parte a pieno titolo del “saper leggere e scrivere”, quindi dell'essere *literate*.

Risulta quindi evidente come, nel processo di alfabetizzazione emergente del bambino, si riveli determinante l'ampiezza delle esperienze con i prodotti e i processi della lingua scritta che egli ha modo di vivere e di esperire.

## **2.2. L’alfabetizzazione emergente nei bambini con deficit visivo**

Al fine di attuare un confronto puntuale tra l’alfabetizzazione emergente dei bambini normovedenti e quella dei bambini con deficit visivo, abbiamo deciso di mutuare da Stratton (1996) l’individuazione di quelle che tale autrice ritiene siano le quattro principali componenti di questo processo: la lettura ad alta voce, la concettualizzazione del simbolo, la scrittura e la lettura emergenti e gli ambienti di alfabetizzazione.

### **2.2.1. La lettura ad alta voce**

#### Per i bambini normovedenti

Mentre generazioni di bambini hanno ascoltato storie lette ad alta voce semplicemente per divertimento, per acquisire informazioni e per passare un po’ di tempo insieme agli adulti, svariati studi hanno stabilito che, per un bambino, avere avuto sin dalla più tenera infanzia l’opportunità di accedere regolarmente alla lettura ad alta voce da parte di un adulto rappresenta il fattore più importante per l’acquisizione del piacere e del successo nella lettura (Teale & Sulzby, 1986).

I risultati di alfabetizzazione conseguibili dal bambino tramite l’ascolto di storie lette ad alta voce sono molteplici. Secondo Castellano (2000), la lettura ad alta voce permette al bambino di scoprire i suoni, la struttura della frase e parole nuove, oltre che di

sperimentare la produzione verbale, le rime e il ritmo. Inoltre, la lettura ad alta voce fruita nella prima infanzia favorisce lo sviluppo delle abilità linguistiche necessarie allo sviluppo della coscienza della scrittura.

Quando il bambino crescerà, la lettura ad alta voce gli permetterà di scoprire che i libri sono divertenti, che i simboli rappresentano significati e che la storia letta viene dalle parole scritte; conseguentemente, egli potrà riconoscere la struttura delle storie e focalizzare la differenza tra il "linguaggio del libro" e il linguaggio colloquiale, promuovendo in questo modo il proprio desiderio di leggere (Teale & Sulzby, 1986).

### Per i bambini con deficit visivo

Poche informazioni sono disponibili per determinare in che misura l'apporto fornito dalla lettura ad alta voce corrisponda ai bisogni di apprendimento dei bambini ciechi o ipovedenti. Da osservazioni e informazioni aneddotiche, è tuttavia ragionevole presumere che, anche per questa popolazione, i benefici ottenuti dalla lettura ad alta voce siano analoghi a quelli conseguiti da tutti gli altri bambini, a patto che gli adulti adattino le proprie strategie di lettura ai livelli di apprendimento e alle esigenze dei singoli bambini (Stratton, 1996).

Non ci sono dati disponibili sulla percentuale di bambini ciechi o ipovedenti che hanno la fortuna di disporre di chi legga per loro o rispetto alla frequenza con cui vengono loro lette delle storie. Crespo (1990) riferisce di un gruppo di genitori che non leggevano storie ai propri bimbi ciechi perché temevano che, non potendo vedere le immagini, essi venissero confusi dai concetti visivi citati nel testo. Dopo essere stati coinvolti nella realizzazione di libri contenenti storie illustrate tattilmente, tali genitori si sono dimostrati molto più attivi nel leggere storie ai loro bambini.

È invece ben chiara la scarsa disponibilità per le famiglie di libri adeguati all'età, agli interessi e alle capacità dei singoli bambini, causa la limitata offerta di testi pensati per i bambini con deficit visivo e, nel caso dei libri tattilmente illustrati, al loro alto costo. Per un genitore, la lettura di testi che si temono non adatti e non adattati alle esigenze del proprio figlio può essere vissuta come un'attività che causa insicurezza e che conseguentemente viene proposta raramente e con cautela. Tali sensazioni risultano indubbiamente diverse dalla sicurezza e dalla serenità con cui l'adulto legge storie ai bambini normovedenti, ottenendo abitualmente un gratificante successo.

Jalbert e Champagne (2005) ricordano che, secondo Hatwell (2010), l’apprendimento della lettura necessita di una preliminare buona conoscenza del linguaggio orale: anche per il bambino cieco è quindi importante sviluppare le proprie conoscenze relative al vocabolario e alla sintassi, al fine di creare i migliori precursori per la propria alfabetizzazione. Secondo questa ricercatrice, è quindi raccomandabile non solo parlare con il bambino nel corso delle attività quotidiane, ma anche leggergli dei racconti, poiché questi hanno una sintassi e un vocabolario, oltre che una potenza evocatrice, molto più ricchi della conversazione quotidiana, basata su un numero veramente limitato di parole.

Nella letteratura sono presenti molte indicazioni finalizzate ad ottimizzare la lettura ad alta voce proposta ad un bambino con deficit visivo: esse sono riunibili in due sottogruppi, quello relativo alla scelta dei libri e quello relativo all’adattamento dei libri e delle strategie di lettura da parte dell’adulto (Crespo, 1990; Jalbert & Champagne, 2005).

Per ciò che concerne la scelta dei libri risulta opportuno:

- selezionare storie correlate con le esperienze vissute dal bambino e che quindi siano in grado di destare il suo interesse (Stratton & Wright, 1991). Secondo Hall e Rodabaugh (1979), la lettura è significativa solamente se il bambino cieco è in grado di associare ciò che sta per leggere o per sentir leggere a ciò che ha già vissuto e sperimentato. Conseguentemente, la scelta dei libri da leggere ad alta voce deve partire dalla conoscenza delle esperienze fino ad allora vissute dal bambino (Koenig & Holbrook, 2000). Ad esempio, nel loro articolo del 1997 Koenig e Farrenkopf hanno individuato una serie di categorie di esperienze in grado di aiutare il bambino cieco a dare un senso alle storie che gli vengono lette. Gli autori suggeriscono che il bambino cieco sia messo in contatto con i seguenti elementi: la natura, le piante, gli animali, le emozioni, il senso di benessere, le relazioni familiari, la comunità, la casa, gli amici, l’alimentazione, la scuola, i libri, la temperatura, le arti, la fattoria, il lavoro in gruppo, la collaborazione, la condivisione, la differenza tra generi, l’azione di porre e risolvere problemi, di esplorare, di cercare qualcosa, di visitare e viaggiare;
- usare libri, filastrocche ripetitive, canzoncine molto semplici al fine di stimolare la curiosità e l’attenzione del bambino, magari accompagnando la lettura, la recitazione o il canto con dei giochi con le dita, al fine di impegnare il piccolo in maniera attiva. Per esempio, se gli si canta “il piccolo ragnetto” gli si può insegnare a fare la “camminata a quattro zampe” usando l’indice e il medio di una

mano per i movimenti dell'insetto, e l'altra mano come base d'appoggio (Holbrook, 2000);

- scegliere libri con illustrazioni colorate ma semplici (per i bambini ipovedenti).

Per quel che riguarda le strategie di lettura:

- iniziare il prima possibile a leggere storie al bambino, possibilmente sin dalla nascita, perché anche in tenerissima età egli è in grado di prestare attenzione ed apprezzare i differenti toni della voce del genitore che gli legge una storia (Castellano, 2000);
- prestarsi a leggere ripetutamente le storie preferite dal bambino. Castellano (2000) infatti sottolinea l'importanza di dare al piccolo l'opportunità di ripetere delle parole, di terminare le frasi e di fingere di leggere usando le proprie manine (ad esempio, seguendo il segno della scrittura con l'indice, girando le pagine ecc). Secondo l'autrice, tali comportamenti favoriscono lo sviluppo di abilità legate alla predizione, alla memorizzazione e all'espressione. Inoltre, essi sembrano essere degli importanti indicatori del desiderio del bambino di imparare a leggere e della costruzione di quello che Castellano chiama il proprio *estime du lecteur*, cioè la concezione di sé come lettore;
- promuovere un ruolo attivo da parte del bambino nella lettura, versus un controllo quasi totale dell'adulto (Justice & Kaderavek, 2002). Infatti, quando un adulto legge storie a un bambino piccolo, avendo come obiettivo quello di promuovere lo sviluppo dell'alfabetizzazione emergente, deve cercare dei modi per coinvolgerlo attivamente nell'attività. Molti studi suggeriscono che i bambini disabili, in particolare quelli con ritardi linguistici, hanno meno probabilità di venire coinvolti attivamente nella lettura condivisa di storie, rispetto ai pari senza disabilità (Rabidoux & MacDonald, 2000). Una tecnica molto semplice per incoraggiare la partecipazione attiva di tutti i bambini consiste nel selezionare libri caratterizzati dalla presenza di componenti interattive: ad esempio, quelli dotati di finestrelle o linguette (*lift-the-flap books*) che il bambino deve aprire o turare per scoprire le scritte o le immagini sottostanti. Un'altra tipologia di libri utili in tal senso è quella caratterizzata da una struttura narrativa ripetitiva, in termini di situazioni, azioni dei personaggi: tali *predictable books* permettono al bambino di anticipare parte del testo narrativo da solo, partecipando così attivamente alla narrazione.

La partecipazione del bambino cieco al processo di lettura ad alta voce deve essere proposta in modo graduale, ed il suo livello deve aumentare progressivamente man mano che egli cresce (Jalbert & Champagne, 2005). All’inizio, gli si domanderà semplicemente di girare le pagine dell’albo al fine di mantenere alto il suo livello attentivo (Miller, 1985). In seguito, quando arriverà a ricordarsi il senso della storia, potrà terminare le frasi o far finta di leggere seguendo con il dito una parte di testo che ha memorizzato: la lettura ad alta voce può diventare allora quella che Koenig (2000) chiama *lecture partagée*. Nel corso della lettura condivisa, il bambino ha modo di impegnarsi in misura via via crescente nell’attività, terminando le frasi e ricordando le lettere e le parole di cui riconosce la configurazione in Braille. Tutto ciò può avvenire solo in un ambiente in cui il bambino non avverta nessuna pressione a “fare giusto” da parte dell’adulto e quindi alcun rischio di giudizio rispetto alla propria prestazione e al livello della propria partecipazione;

- sottolineare la presenza del testo scritto, oltre che delle immagini. A tal fine, Jalbert e Champagne (2005) invitano l’adulto a prestare particolare attenzione ai comportamenti che spontaneamente adotta nel corso della lettura ad alta voce, al fine di divenirne consapevole. L’adulto potrebbe quindi scoprire che, mentre pone costantemente al bambino domande sulle immagini presenti nel libro, raramente ne fa sul testo, e che questo accade anche se il testo rappresenta la componente preponderante del libro che ha scelto di leggere (Ezell & Justice, 1998). Invece, se l’adulto sottolineasse la presenza del testo e ne parlasse, anche il bambino avrebbe modo di notare la sua presenza, di guardarlo e, nel caso del Braille, di toccarlo. Rabidoux e MacDonald (2000) ci ricordano infatti che l’interazione visiva e verbale del bambino con il testo stampato è molto importante perché può stimolare e modellare la sua conoscenza emergente della lingua scritta.

Secondo Stratton (1996), sono comunque necessarie ulteriori ricerche al fine di determinare con precisione quali siano effettivamente le strategie di lettura ad alta voce che promuovono più efficacemente l’alfabetizzazione emergente nei bambini con deficit visivo, soprattutto in quelli che potenzialmente saranno lettori di Braille (Gibson, 1989).

### **2.2.2. Lo sviluppo del concetto di simbolo**

#### Per i bambini normovedenti

Il simbolo può essere definito molto semplicemente come qualcosa che rappresenta qualcos'altro (Stratton, 1996). Nel bambino, sviluppare la concezione secondo la quale il simbolo è funzionale in quanto rappresenta significati è essenziale per l'emergere della sua alfabetizzazione (Clay, 1991; Gibson, 1989). Il simbolo è funzionale quando fornisce informazioni necessarie, che altrimenti non sarebbero reperibili in modo altrettanto veloce (Stratton & Wright, 1991).

Il simbolo può essere un oggetto che rappresenta un altro oggetto (come un quadrato di legno può rappresentare un piatto), oppure un disegno che raffigura una cosa, o ancora una freccia che indica la direzione da prendere. Sono simboli sia le singole lettere (esempio la P di parcheggio) che alcune intere parole (esempio STOP) convenzionalmente scritte, a cui viene riconosciuto un significato stabile e condiviso.

Molti bambini di tre anni individuano e riconoscono simboli che vedono attorno a sé (Gibson, 1989, Neuman & Roskos, 1993). Tramite osservazioni, giochi e conversazioni essi imparano, ad esempio, che nei semafori la luce rossa dice ai guidatori di fermarsi, mentre la luce verde dice loro di andare; oppure, imparano a differenziare la raccolta dei rifiuti (ad esempio, di lattine e bottiglie in vetro) usando come indicatori i logo presenti nei bidoni o il loro colore.

#### Per i bambini con deficit visivo

Stratton (1996) afferma che sono scarse le informazioni disponibili sulle modalità tramite le quali il bambino cieco o ipovedente sviluppa il concetto di simbolo. L'autrice ritiene pertanto che siano necessari ulteriori studi al fine di rispondere alle molteplici domande che emergono in questo ambito. Ad esempio, come può il bambino cieco comprendere qual è la funzione dei simboli o riconoscere quelli presenti nell'ambiente che lo circonda? In che misura la simbolizzazione attuata tramite il gioco (tipo quello in cui una matita viene usata come cucchiaino per imboccare le bambole) può condurre il bambino con deficit visivo a sviluppare il concetto di simbolo? Per identificare oggetti o elementi che il bambino cieco o ipovedente usa quotidianamente vengono talvolta utilizzati dei simboli tattili: essi possono condurlo a sviluppare il concetto secondo il quale un simbolo rappresenta qualcos'altro e ha un significato?

È necessario a questo punto specificare che i bambini normovedenti solitamente imparano a riconoscere ed utilizzare i simboli attuando delle associazioni tra ciò che vedono e ciò



che accade loro: ad esempio, un bambino può rendersi conto che se avvista “gli archi d’oro” (cioè l’insegna del fastfood McDonald’s) sta per arrivare in un posto dove si mangiano hamburger e patatine, mentre un altro può intuire che se deve andare in bagno deve cercare la sagoma di un uomo e di una donna (Koenig, 2000).

Anche il bambino con deficit visivo impara per associazione, ma per farlo non può basarsi (o comunque può farlo in misura limitata) sulle osservazioni visive di ciò che accade nel suo ambiente. A tal proposito, Claudette Kraemer (2009) sottolinea che, nei bambini con deficit visivo, i primi ad emergere sono i simboli gestuali e uditivi, che precedono gli eventuali simboli visivi e comunque i simboli grafici.

Anche il bambino cieco può quindi attuare delle associazioni: ad esempio, può collegare il rumore della porta del garage al fatto che la mamma sta tornando a casa dal lavoro; oppure, può mettere in relazione lo scampolo di pellicetta presente sulla copertina di un libro con la sua storia preferita, avente come protagonista un coniglietto.

Per illustrare il percorso proposto a questi bambini per passare dall’oggetto reale alla scrittura abbiamo pensato di utilizzare, a titolo esemplificativo, il materiale tiflodidattico “Dalla realtà al simbolo”, edito dall’Istituto dei Ciechi di Milano.

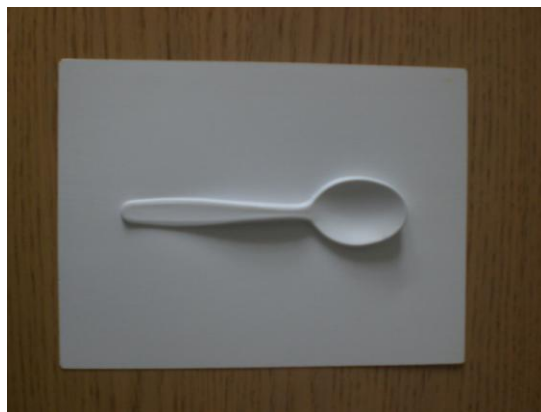
Si tratta di un sussidio che, partendo da oggetti concreti (un cucchiaino, una chiave, un anello), propone per ciascuno di essi sette livelli rappresentativi diversi, che vanno dal massimo del realismo (l’oggetto concreto nel suo contesto d’uso) al massimo del simbolico (il nome dell’oggetto scritto in Braille).

Ad esempio, scegliendo come oggetto il cucchiaino, la scansione delle proposte è la seguente:

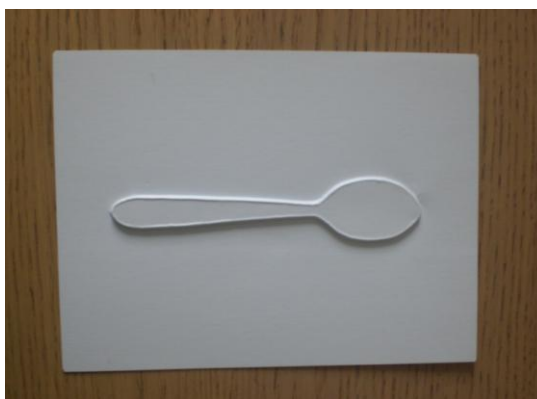
- cucchiaino reale, di cui il bambino viene invitato ad esplorare la forma, le dimensioni, il materiale. Egli quindi percepirà la lunghezza del manico, la presenza della parte concava e di quella convessa della paletta, la sensazione di fresco data dal metallo ecc. Inoltre, verrà invitato a porre quel cucchiaino in un contesto d’uso: ad esempio, adulto e bambino fingeranno di imboccarsi reciprocamente, oppure il bambino giocherà a dare la pappa al suo orsetto e via dicendo;
- cucchiaino reale incollato su un cartoncino. Si tratta del primo passo verso la simbolizzazione in quanto il cucchiaino, pur mantenendo le proprie caratteristiche in termini di forma, dimensioni e materiale, non è più utilizzabile dal bambino per mangiare o per giocare;



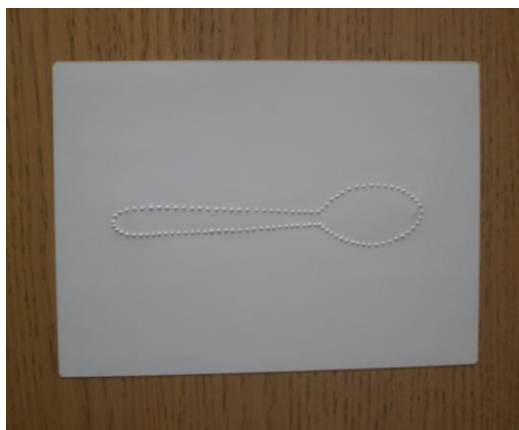
- calco del cucchiaino termoformato, realizzato utilizzando a caldo un foglio di materiale plastico. Il cucchiaino termoformato, pur mantenendo le dimensioni e la forma dell'originale (ad esempio, la parte concava e convessa della paletta), perde le sue caratteristiche materiche. A livello termico non è quindi più presente il contrasto, percepibile nello step immediatamente precedente, tra il fresco del metallo e la temperatura ambiente del cartoncino;



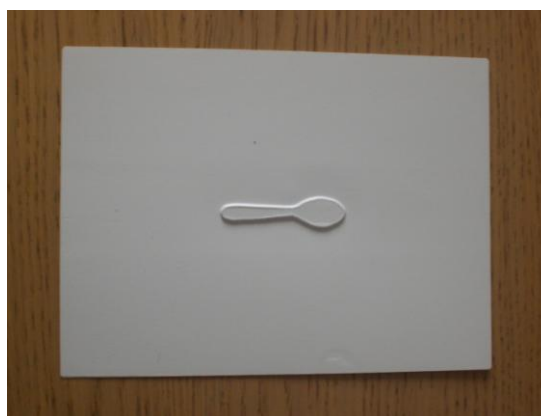
- sagoma termoformata del cucchiaino originale (2 mm di spessore). Si tratta, per un bambino con deficit visivo, dell'equivalente a rilievo dell'ombra di un oggetto per il soggetto vedente. Il cucchiaino, pur mantenendo le dimensioni originali, presenta uno spessore omogeneo: perde dunque la curvatura del manico e le sensazioni di concavo e convesso date dalla paletta;



- cucchiaino disegnato tramite punteggiatura del contorno. Le dimensioni sono le medesime dei cucchiaini precedenti, ma ora il bambino deve seguire con il tatto il contorno punteggiato, distinguendo come “cucchiaino” l’area interna alla punteggiatura e come “sfondo” lo spazio ad essa esterno, a dispetto del fatto che le sensazioni tattili sono le medesime in entrambi i casi;



- sagoma termoformata del cucchiaino (2 mm di spessore), di dimensioni ridotte (un terzo dell’originale). In questo livello il cucchiaino recupera lo spessore ma perde la dimensione originaria, perché un simbolo è in grado di rappresentare un oggetto indipendentemente dalla propria dimensione;



- scrittura Braille della parola “cucchiaino”.



Come possiamo rilevare, la scansione proposta da questo materiale è in perfetta sintonia sia con la “preistoria della lingua scritta” illustrata da Vygotskij, sia con la possibilità, suggerita da Cisotto di aiutare il bambino nel processo di concettualizzazione del simbolo tramite la proposta graduale e mirata di livelli via via più alti di simbolizzazione.

Ciò che è importante per tutti i bambini è evitare il passaggio brusco dall’oggetto alla parola scritta, poiché esso passaggio può presentare notevoli difficoltà a livello di simbolizzazione. Tale indicazione è valida a maggior ragione per il bambino con deficit visivo, il quale non pratica in modo spontaneo e autonomo il gradino intermedio rappresentato dal disegno, come invece fanno i bambini vedenti. È quindi necessario che gli adulti che circondano il bambino con deficit visivo progettino accuratamente il suo percorso di fruizione e produzione di immagini tattili, prestando attenzione ai diversi aspetti, quali le esperienze concrete con gli oggetti, la scansione dei livelli di simbolizzazione, il reperimento dei materiali simbolici e la verifica della loro effettiva referenza con quanto rappresentato. Tutto questo al fine di riconoscere anche al bambino con deficit visivo quello che Loretta Secchi (2010) definisce “il diritto al pensiero simbolico”.

In sintesi, possiamo affermare che la concettualizzazione del simbolo nei bambini, vedenti o con deficit visivo, è accomunata dai seguenti aspetti. In primo luogo, la convinzione che “l’alfabetizzazione emergente sia caratterizzata dal precoce sviluppo della comprensione

che i simboli astratti hanno dei significati e che le persone utilizzano questi simboli per la comunicazione di idee (Koenig, 1992, p. 279)”. Infatti, per il bambino, sviluppare la consapevolezza che i simboli sono funzionali alla rappresentazione e alla comunicazione di idee in quanto rappresentano significati è essenziale per l’emergere della propria alfabetizzazione (Clay, 1991).

In secondo luogo, la consapevolezza che la parola scritta (in Braille come in nero) rappresenta il livello massimo di simbolizzazione, in quanto non vi è più alcuna referenza sensoriale tra oggetto e scrittura e l’unico collegamento sta nella mente del soggetto che legge.

In terzo luogo, l’idea che il passaggio dall’oggetto reale alla scrittura, quindi la simbolizzazione dell’oggetto, possa e in taluni casi debba avvenire gradatamente, tramite una serie di passaggi evolutivamente disposti.

In quarto ed ultimo luogo, è importante ricordare che alla base dell’alfabetizzazione, come di qualsiasi apprendimento, stanno le esperienze di prima mano, i vissuti quotidiani, come andare ad una festa di compleanno, aiutare a sgomberare il garage e correre in triciclo. Per comprendere quanto siano importanti le esperienze in età precoce, Koenig (2000, pp. 326-327) invita a paragonare le parole a delle capsule immagazzinate nel cervello del bambino: “se egli è capace di dire una parola, ma in realtà non dispone di alcuna esperienza su cui questa si appoggia, la relativa capsula sarà quasi vuota. Per esempio, il bambino potrà essere in grado di pronunciare la parola “pecora” magari perché ha sentito nararre della pecora in un racconto sulla fattoria, o perché ha visto un cartone animato di cui essa è protagonista, oppure perché premendo il tasto di un gioco educativo ne ha sentito il verso. Tutte queste cose forniscono al bambino piccoli scampoli di informazione, per cui nella sua capsula “pecora” qualcosa c’è: comunque, tale capsula non si riempirà in modo adeguato finché il bambino non avrà fatto un’esperienza reale, “a tu per tu”, con una pecora reale. L’ottimale sarebbe andare in una fattoria, in cui il bambino potesse carezzare una pecora, annusarne l’odore, ascoltarne il verso: solo in questo caso la capsula “pecora” sarebbe piena come si deve, di un significato ricco e preciso.

In sintesi, possiamo affermare che l’operato degli adulti impegnati nel favorire la concettualizzazione del simbolo e quindi l’emergere dell’alfabetizzazione deve basarsi su alcuni concetti validi per tutti i bambini, sia vedenti che con deficit visivo. In primo

luogo, la convinzione che “l’alfabetizzazione emergente è caratterizzata dal precoce sviluppo della comprensione che i simboli astratti hanno dei significati e che le persone utilizzano questi simboli per la comunicazione di idee” (Koenig, 1992, p. 279). In secondo luogo, la consapevolezza che la parola scritta (in Braille come in nero) rappresenta il livello massimo di simbolizzazione, in quanto non vi è più alcuna referenza sensoriale tra oggetto e scrittura e quindi l’unico collegamento tra i due deve essere stabilito nella mente del soggetto che legge. In terzo luogo, l’idea che il passaggio dall’oggetto reale alla scrittura, quindi la simbolizzazione dell’oggetto, possa e in taluni casi debba avvenire gradatamente, tramite una serie di passaggi evolutivamente disposti e proposti al bambino. In quarto ed ultimo luogo, la convinzione che alla base dell’alfabetizzazione, come di qualsiasi altro apprendimento, stanno le esperienze di prima mano, i vissuti quotidiani, come andare ad una festa di compleanno, aiutare a sgomberare il garage e correre in triciclo. Per comprendere quanto siano importanti le esperienze in età precoce, Koenig (2000, pp. 326-327) invita a paragonare le parole a delle capsule immagazzinate nel cervello del bambino: “se egli è capace di dire una parola, ma in realtà non dispone di alcuna esperienza su cui questa si appoggia, la relativa capsula sarà quasi vuota. Per esempio, il bambino potrà essere in grado di pronunciare la parola ‘pecora’ magari perché ha sentito nararre della pecora in un racconto sulla fattoria, o perché ha visto un cartone animato di cui essa è protagonista, oppure perché premendo il tasto di un gioco educativo ne ha sentito il verso. Tutte queste cose forniscono al bambino piccoli scampoli di informazione, per cui nella sua capsula ‘pecora’ qualcosa c’è: comunque, tale capsula non si riempirà in modo adeguato finché il bambino non avrà fatto un’esperienza reale, ‘a tu per tu’, con una pecora reale. L’ottimale sarebbe andare in una fattoria, in cui il bambino potesse carezzare una pecora, annusarne l’odore, ascoltarne il verso: solo in questo caso la capsula “pecora” sarebbe piena come si deve, di un significato ricco e preciso”.

### **2.2.3. La lettura e la scrittura emergenti**

#### Per i bambini normovedenti

Gli studi sull’alfabetizzazione emergente indicano che la lettura e la scrittura sono processi complementari, ciascuno dei quali supporta l’apprendimento dell’altro, e che il bambino sviluppa la comprensione della scrittura e forma il proprio concetto relativo alle

funzioni della lingua scritta in età più giovane di quanto si pensasse (Clay, 1991; Neuman & Roskos, 1993).

Il bambino scopre molte cose sulle funzioni dei simboli e sulla scrittura tramite l'osservazione di adulti o di altri bambini impegnati in tali attività e mediante sperimentazioni concrete della scrittura (Gibson, 1989; Teale & Sulzby, 1989). Solitamente, questi tentativi iniziali di scrittura non convenzionale ottengono poca attenzione da parte degli adulti (Neuman & Roskos, 1993) o li divertono (Gibson, 1989). Sulla base di autorevoli ricerche sull'alfabetizzazione emergente, al contrario, questi primi tentativi sono ritenuti significativi, in quanto dimostrano le prime applicazioni del concetto di scrittura.

#### Per i bambini con deficit visivo

Ai bambini ciechi e ipovedenti mancano alcune o la maggior parte delle esposizioni incidentali alle attività legate all'alfabetizzazione, per cui l'apprendimento per imitazione risulta fortemente ostacolato (Koenig, 2000). Le funzioni della lettura non sono quindi acquisite, come nel caso dei bambini vedenti, tramite un processo di osservazione e di imitazione. È quindi legittimo porsi alcuni interrogativi: innanzitutto, come fanno i bambini con deficit visivo a essere consapevoli di quando gli altri sono impegnati nella lettura e nella scrittura funzionali? Senza tale consapevolezza, cosa possono sperimentare in termini di letto scrittura? Quanti bambini ciechi o ipovedenti hanno l'opportunità di sperimentare la scrittura avendo a disposizione materiali e strumenti facilmente reperibili? (Stratton, 1996).

La risposta a questi e ad altri interrogativi è fornita da Jalbert e Champagne (2005), che in una loro approfondita recensione bibliografica sul tema sintetizzano prima gli apporti e poi le raccomandazioni formulate dai ricercatori al fine di favorire la lettura e la scrittura emergenti nei bambini con deficit visivo.

Va innanzitutto considerato che, per il bambino con deficit visivo, i momenti di lettura e di scrittura attuati da chi lo circonda si traducono inevitabilmente in momenti di silenzio se chi li compie non verbalizza ciò che sta facendo e se la partecipazione del bambino non viene sollecitata (Jalbert & Champagne, 2005). Secondo Erickson ed Hatton (2007) tali eventi silenziosi di letto scrittura, sommati alle limitate opportunità di apprendimento incidentale offerte dall'ambiente (attraverso le immagini, la televisione, la stampati) influenzano negativamente lo sviluppo del linguaggio e dell'alfabetizzazione del bambino con deficit visivo. È quindi necessario che le persone che lo circondano gli

descrivano e gli spieghino i propri comportamenti di lettura e di scrittura, in modo che egli possa prendere consapevolezza che esse intrattengono una relazione costante con i testi scritti (Lewi-Dumont, 1997). Inoltre, gli adulti dovrebbero evidenziare che in casa è presente una grande varietà di testi (dall’elenco del telefono alle riviste, ai libri di ricette ai bollettini parrocchiali), ciascuno dei quali assolve una funzione specifica (fornire informazioni, informare, spiegare il procedimento di preparazione di un alimento, ricordare gli orari delle funzioni religiose e le iniziative comunitarie ecc.).

In sintesi, per evitare che il silenzio messo in atto da chi è impegnato nella lettura o nella scrittura venga vissuto dal bambino come un momento di esclusione, occorre che l’adulto prenda la consuetudine di “parlare mentre fa”, cioè di verbalizzare informazioni relative alle azioni di lettoscrittura che sta compiendo, ai supporti su cui sta leggendo, agli strumenti che sta usando per scrivere, al destinatario della comunicazione, al suo contenuto ecc.

È inoltre “fondamentale che la verbalizzazione venga fatta nel corso dell’intero evento comunicativo, dall’inizio alla fine, e non solo per una sua parte, magari quella più facilmente comprensibile per il piccolo” (Koenig, 2000, p. 332). Ad esempio, se arriva a casa una lettera il genitore potrebbe prendere sulle ginocchia il bambino dichiarando: “Oh! Ecco una lettera della nonna. Vediamo cosa dice!”. Una volta letta ad alta voce la lettera, contenente ad esempio un invito per il weekend, il genitore potrebbe incoraggiare il bambino a partecipare, chiedendogli: “Ti piacerebbe andare dalla nonna il prossimo fine settimana? Dai, scriviamole una lettera così glielo diciamo!”. Potrebbe quindi farsi dettare la lettera dal bambino, descrivendogli i supporti e gli strumenti che ha scelti per scrivere. Oppure, potrebbe proporgli dei canali di risposta alternativi, accennando al fatto che ognuno di essi “supporta” uno stile comunicativo diverso: ad esempio, un sms verrà scritto con uno stile veloce e prettamente informativo (“Arriviamo sabato alle 11, possiamo portare anche Fido?”), molto diverso da quello colloquiale e descrittivo della lettera (“Cara nonna, mille grazie per l’invito! Non vediamo l’ora di passare un po’ di tempo con te e con il nonno! Pensavamo di arrivare con Fido ...”). Prendendo parte all’intero evento comunicativo, il bambino giungerà gradatamente a riconoscere qual è la sua struttura base, divenendo consapevole della diversità dei fini per i quali si comunica (pragmatica della comunicazione), del ventaglio di scelte relativo alle modalità con cui si può comunicare, ai relativi linguaggi specifici ecc.



### **2.2.3.1. Ricerca attuale e indicazioni sulle attività di lettura<sup>2</sup>**

Per i soggetti vedenti, il mondo della lettura è un universo pieno di stimoli, che si avvalgono di colori e illustrazioni presenti nei libri o negli altri materiali di lettura: volantini, insegne dei negozi, scritte sui capi d’abbigliamento e sugli involucri degli alimenti e via dicendo (Stone, 1988).

Invece, per il bambino con deficit visivo, e più specificatamente per il bambino cieco, tali stimoli incidentali sono scarsissimi o addirittura assenti; a ciò si aggiunge la complessità del codice Braille e le difficoltà connesse alla sua lettura, che possono influire sulla motivazione, sull’interesse e sul livello d’attenzione e di concentrazione del bambino. Nondimeno, secondo l’autrice è dovere degli insegnanti suscitare e mantenere nei bambini l’entusiasmo e la fascinazione per il Braille.

Una componente indispensabile di tale “fascinazione” è la familiarizzazione con l’oggetto-libro: i bambini ciechi e con deficit visivo in generale hanno bisogno di avere tra le mani dei libri, per apprendere che sono composti da pagine da girare, che c’è un alto e un basso, una copertina e un dorso, che devono essere maneggiati con cura, che non devono essere strappati o piegati e che devono essere richiusi e riposti dopo l’uso (Stone, 1988). Inoltre, è importante che il bambino abbia l’occasione di appoggiare le proprie mani su quelle dell’adulto nel corso della lettura (Castellano, 2000; Koenig & Holbrook, 2000, 2002), in quanto, spostando le mani da sinistra a destra per tutte le righe componenti il testo, egli avrà modo di scoprire che la lettura segue una direzionalità convenzionale e precisa e che i puntini formano delle lettere.

Swallow, Mangold e Mangold (1978) e Olson (1981) sottolineano che il bambino, prima di venire introdotto ad una qualsiasi forma di lettura, dovrebbe dimostrare interesse per le storie ed essere in grado di raccontarle, di comprenderle e di esprimere i propri pensieri. In generale, dovrebbe dimostrare il proprio desiderio di apprendere a leggere.

Visto che il Braille viene letto di cella in cella, è necessario che al bambino vengano insegnati preliminarmente alcuni concetti topologici (alto, basso, al di sopra, al di sotto, dietro), sviluppando contestualmente la comprensione fonologica e, in generale, la capacità d’ascolto.

Va considerato inoltre che i bambini che devono usare le dita per leggere, a differenza di quelli che leggono con gli occhi, devono aver raggiunto un livello adeguato di sviluppo

---

<sup>2</sup> Alcune delle presenti indicazioni sono tratte da Jalbert e Champagne, 2005

fisico per poter iniziare la letto-scrittura. Questo perché, mentre i testi in nero possono essere letti in svariate posizioni, i testi in Braille vanno letti da seduti: il bambino cieco deve quindi essere capace di stare seduto, di controllare la propria posizione e il movimento delle proprie braccia e di attuare discriminazioni motorie fini tramite le dita (Jalbert & Champagne, 2005). Inoltre, secondo Stone (1988), per la lettura Braille è necessario assicurarsi che le mani del bambino siano in condizioni ottimali, in termini di temperatura (i bambini che arrivano da fuori nel corso di una giornata fredda devono attendere qualche minuto prima di poter leggere) e di pulizia (mani sporche o unte non facilitano la lettura).

Secondo tale autrice, una delle decisioni importanti che preoccupa la maggior parte degli insegnanti riguarda la scelta del momento più opportuno per introdurre il bambino cieco all’uso del Braille: esistono infatti due pericoli nel farlo precocemente. Il primo si concretizza nello spostamento troppo leggero e veloce delle dita sulle prime parole nel corso del loro apprendimento: tale comportamento, inizialmente concesso al fine di mantenere alta la motivazione del bambino, rischia di consolidarsi come la sua modalità abituale di lettura. Il secondo pericolo sta nel fatto che il bambino può sviluppare la scrittura anche prima di padroneggiare bene la lettura.

Secondo Jalbert e Champagne (2005) esistono ulteriori pericoli, relativi all’acquisizione di cattive abitudini nel toccare le scritture (es. picchiare o grattare i puntini) o di una posizione scorretta delle mani e delle dita.

### **2.2.3.2. Ricerca attuale e indicazioni sulle attività di scrittura<sup>3</sup>**

La sperimentazione della scrittura rappresenta il punto d’arrivo di un processo iniziato molto prima, con la manipolazione da parte del bambino di libri e materiali di scrittura. Quindi, secondo Koenig e Holbrook (2002), permettere al bambino cieco di esplorare la scrittura si rivela altrettanto importante che fornirgli delle esperienze precoci di lettura. Comtois (1997) ricorda che il contatto del bambino con i materiali di scrittura deve avvenire in modo altrettanto fortuito che nel caso dei materiali di lettura. Logicamente, il bambino cieco verrà messo in contatto con strumenti di scrittura adatti alla sua condizione: macchina da scrivere Braille, tavoletta e punteruolo, tavolette grafiche, rotelle da disegno (Comtois, 1997; Koenig & Holbrook, 2000, 2002; Miller, 1985).

---

<sup>3</sup> Alcune delle presenti indicazioni sono tratte da Jalbert e Champagne, 2005

Secondo Koenig e Holbrook (2002) è importante che vi sia un giusto equilibrio tra le attività di lettura e di scrittura proposte al bambino cieco, poiché tale equilibrio lo aiuta a stabilire un legame tra i simboli astratti che formano le parole (cioè la scrittura) e il loro significato (cioè la lettura). Per il bambino cieco, l’intuizione di questo legame passa necessariamente tramite la manipolazione tattile del materiale scritto e la creazione di libri con delle immagini tattili e un semplice testo in Braille: così facendo, egli potrà esercitare abilità linguistiche e sviluppare concetti relativi all’alfabetizzazione, stimolando al contempo il suo interesse per i libri (Swenson, 1988).

Il bambino cieco deve quindi prendere coscienza del processo tramite il quale viene prodotta la scrittura Braille. Visto che egli deve anche divenire consapevole che la parola detta può essere scritta, molti autori suggeriscono agli adulti di trascrivere in Braille le storie dettate dal bambino, aventi come tema le sue esperienze quotidiane (Comtois, 1997; Miller, 1985; Stratton & Wright, 1991, realizzando quella che Koenig e Holbrook (2002) definiscono come “scrittura ad alta voce”. Secondo queste autrici, nel trascrivere le storie dettate dal bambino è fondamentale descrivergli le diverse tappe del processo di scrittura e dargli l’occasione di esplorare la produzione Braille ponendo le sue mani sui tasti mentre li si preme, al fine favorire l’associazione tra il suono della dattilobrasile e l’atto di scrivere. Così facendo, il bambino potrà rendersi conto che le scritture Braille prodotte rappresentano la trasposizione immediata e fedele di quanto da lui narrato (Miller, 1985).

Per Koenig e Holbrook (2002) è importante presentare al bambino cieco delle attività che uniscano la produzione (scrittura) e l’utilizzazione (lettura) delle scritture. Ad esempio, si può proporre al bambino di stendere insieme la lista della spesa in Braille, che egli potrà memorizzare e far finta di leggere, una volta arrivati al negozio. Secondo queste autrici, l’adulto è chiamato anche a lasciare il bambino libero di scarabocchiare, con la dattilobrasile o con tavoletta e punteruolo. Lo scarabocchio è importante perché manifesta all’adulto l’interesse e il sapere che il bambino ha acquisito relativamente al mondo della scrittura. Ferreiro (2003, p. 9) afferma che per il bambino “sapere qualcosa su un certo oggetto (nel nostro caso, sulla scrittura Braille) non significa, necessariamente, sapere ciò che socialmente viene definito conoscenza. ‘Sapere’ vuol dire aver costruito alcune concettualizzazioni che spiegano un insieme di fenomeni o di oggetti della realtà. Che questo sapere coincida con ‘IL sapere’ socialmente riconosciuto è tutta un’altra questione”.

In sintesi, è importante è che il bambino diventi curioso e attivo nel concettualizzare la realtà, per poi, con il tempo e l'insegnamento, andare verso la convenzionalità e la correttezza di tali concettualizzazioni.

#### **2.2.4 Gli ambienti di alfabetizzazione**

##### Per tutti i bambini

Nonostante ciascun bambino costruisca la propria concezione di *literacy* internamente, molto può essere fatto per supportare il suo apprendimento. La casa e gli ambienti di vita prescolari, comprensivi delle interazioni che avvengono al loro interno, forniscono le fondamentali opportunità per l'esplorazione e il gioco che promuovono l'alfabetizzazione emergente (Teale & Sulzby, 1989).

Recenti ricerche sull'ambiente domestico dei bambini in età prescolare hanno fornito nuove informazioni sull'importanza delle attività alfabetizzate che si svolgono al suo interno e sulle significative opportunità che esso offre per l'alfabetizzazione emergente. Morrow e Rand (1991) hanno identificato alcuni componenti dell'ambiente di vita dei bambini che incoraggiano lo sviluppo dell'alfabetizzazione: si tratta della disponibilità dell'adulto a interagire con il bambino, della pronta disponibilità di libri e materiali scritti, della possibilità di osservare altre persone impegnate in attività di lettura e scrittura funzionali (quali scrivere una lista della spesa o leggere un quotidiano) e della presenza di adulti valorizzanti rispetto alla lettura in generale e ai tentativi di alfabetizzazione dei bambini in particolare.

##### Per i bambini ciechi ed ipovedenti

L'ambiente domestico è particolarmente importante per offrire opportunità stimolanti per l'alfabetizzazione emergente ai bambini con deficit visivo.

Nonostante siano disponibili studi riguardanti la casa dei bambini ciechi ed ipovedenti come ambiente di alfabetizzazione, non è stato ancora definito con chiarezza quali sono gli ambienti che supportano maggiormente il suo emergere. Craig (1996) ha condotto una ricerca sulle case dei bambini ipovedenti come ambienti di alfabetizzazione, usando come indicatori lo scarabocchio, i tentativi di scrittura e la partecipazione ad attività di letto-scrittura in casa. L'autore ha riscontrato che i valori relativi alla partecipazione ad attività di letto scrittura, a parità di materiale adeguato disponibile nell'ambiente domestico, sono più alti nel gruppo dei bambini che saranno presumibilmente alfabetizzati in nero rispetto al gruppo dei bambini che verranno probabilmente alfabetizzati in Braille. Inoltre, il 72,2

per cento del gruppo di bambini che si presume saranno lettori in nero risultavano impegnati in attività di scarabocchio, rispetto al 27,6 per cento del gruppo dei futuri lettori Braille. Koenig e Holbrook (2000, 2002) affermano invece che è importante che un’atmosfera di lettura impregni tutta la casa e che il bambino cieco possa avere facilmente accesso a materiali e utensili di letto-scrittura. A tal fine, è auspicabile che venga allestito nella casa uno spazio riservato alla lettura, che rappresenti per il bambino un ulteriore punto di riferimento e che al contempo gli dimostri quale importanza venga attribuita alla letto scrittura nella sua famiglia.

Un’altra delle componenti dell’atmosfera di lettura sopra citata è costituita dalle interazioni adulto-bambino: è necessario che l’*entourage* del bambino cieco presti una particolare attenzione ai propri atteggiamenti e percezioni riguardanti le possibilità e le capacità di alfabetizzazione di questo bambino (Koenig e Holbrook, 2002). Se gli adulti che si rapportano con il bambino cieco riconosceranno i suoi sforzi di alfabetizzazione e valorizzeranno i suoi tentativi di lettura e di scrittura, essi contribuiranno in modo sostanziale alla costruzione di un ambiente sociale propenso all’emergenza dell’alfabetizzazione (Stratton, 1996).

Un aspetto problematico nella costruzione dell’ambiente è dato dal fatto che molti genitori non imparano il Braille e quindi non possono comunicare per via scritta con il loro bambino. Ora, se le persone che circondano il bimbo cieco non utilizzano né valorizzano il Braille come strumento di comunicazione, il bambino non sarà in grado di percepirne l’utilità e potrà, allo stesso modo, rifiutarlo (Lewi-Dumont, 1997). Conseguentemente, molti autori (Castellano, 2000; Koenig & Holbrook, 2000, 2002) sono dell’opinione che gli educatori, i genitori e gli altri membri della famiglia dovrebbero imparare a leggere e scrivere il Braille integralmente o, perlomeno, essere in grado di leggerlo visivamente (Miller, 1985), al fine di favorire l’interesse del bambino cieco per questo strumento di comunicazione.

In sintesi, non possiamo che far nostra la raccomandazione rivolta agli adulti da Light e Smith (1993) di non trascurare assolutamente il contesto culturale, cioè l’insieme dei valori e delle credenze riguardanti le attività di alfabetizzazione trasmessi al bambino.

In un suo articolo del 2009, Abba ci ricorda che “mentre imparare a parlare è un fatto naturale, imparare a leggere è un fatto culturale”. Anche per i bambini con deficit visivo è

quindi importante vivere in ambienti (familiari, sociali, scolastici...) la cui cultura valorizza implicitamente ed esplicitamente la lettura, intesa in senso ampio (lettura di immagini tattili, di segnali, di simboli, di scritture...). Se i bambini ciechi o ipovedenti avranno modo di vivere l'emergere della propria alfabetizzazione fin dalla più tenera età, costruendo rappresentazioni del proprio ambiente e sviluppando il proprio desiderio di leggere, essi approcceranno l'effettiva lettura dei libri con un'attitudine positiva e con una buona base per il successo. Essi avranno fatto un gigantesco passo in avanti verso il piacere della lettura e verso la prospettiva di diventare lettori per tutta la vita.

All'interno di questo processo, l'adulto è chiamato a comprendere che molte delle attività che supportano lo sviluppo dell'alfabetizzazione emergente nei bambini con deficit visivo non sono sostanzialmente diverse da quelle in cui i bambini vedenti si impegnano comunemente, anche se lo svolgimento di tali attività con i bambini ciechi ed ipovedenti può richiedere una maggiore focalizzazione degli obiettivi, un ampliamento delle proposte e un loro allungamento temporale.

Gli studi finora realizzati, qui sintetizzati, riguardano ciò che l'adulto può fare per concorrere all'alfabetizzazione del bambino: si vanno aprendo però nuove prospettive sull'alfabetizzazione emergente, in cui l'enfasi maggiore verrà posta sui bambini come studenti attivi e quindi sulle esperienze e sulle strategie che essi spontaneamente mettono in atto per procedere nel proprio cammino di alfabetizzazione.

## CAPITOLO 3 - *I libri come mediatori*

### 3.1. I libri come mediatori cognitivi e affettivi

Nel suo libro del 2006 (p. 18), Marina Santi afferma che, anche nel bambino, “pensiero e apprendimento sono attività della mente che hanno la loro radice nella partecipazione alla costruzione sociale di conoscenza condivisa, che si realizza attraverso i diversi mediatori culturali sviluppati storicamente da una comunità”.

Anche nei bambini con deficit visivo, lo sviluppo del pensiero, dell'apprendimento e della conoscenza deve poter avvenire tramite attività partecipative che si avvalgono dell'uso di mediatori, quali i libri tattilmente illustrati...cioè i TIB!

Ma cos'è un mediatore?

Facendo nostro il pensiero di Andrea Canevaro (2008), definiamo mediatori le persone, gli oggetti, le situazioni e i contesti che assolvono ad una funzione di sostegno (transitorio, permanente o ciclico) e di sviluppo ulteriore dei soggetti coinvolti: quest'ultima, riteniamo sia *conditio sine qua non* per qualificare i mediatori stessi.

Tra le caratteristiche dei mediatori presentate da Canevaro ne riportiamo alcune, efficacemente commentate da Caldin (2009) in un articolo dedicato proprio al nostro Progetto di Ricerca, che risultano per questo particolarmente calzanti:

- “Un mediatore deve avere la possibilità di aprire e rinviare alla pluralità di mediatori, sia per sostituire, che per accompagnare ed evolvere il mediatore utilizzato in un certo periodo della vita” (Canevaro, 2008, p.9). Come emerge da questa semplice ma profondissima indicazione, “il mediatore, sia che si presenti come genitore, o come educatore, o come libro, rimanda ad altri mediatori (fratelli, compagni, insegnanti, computer ecc.) che accompagneranno il bambino nel suo crescere, talvolta attenuandosi (come il controllo genitoriale), talvolta presentando nuove facce (come il libro parlato, la sintesi vocale ecc.). Il gioco interazionale di reciproco scambio di ruoli e funzioni tra i mediatori arricchisce e spinge all'evoluzione tutti i partecipanti: si tratta di un gioco generoso e contagioso, che colloca tutti i partecipanti in evidenti dinamiche di complementarietà” (Caldin, 2009, pp. 50-51).
- “Un mediatore deve costituire un punto di convergenza di sguardi diversi, essendo un oggetto esterno al soggetto, visibile da altri e con un significato in parte condiviso e

in parte non condiviso. Deve quindi permettere di far convivere diversità e unità” (Canevaro, 2008, p. 9). Se prendiamo in considerazione l’oggetto-libro, è evidente che “esso ha un significato estremamente diverso per il bambino con deficit visivo e per l’adulto (educatore o genitore) che glielo offre e lo legge con lui. Eppure, è proprio nella diversità degli sguardi che convergono sul medesimo oggetto che diviene tangibile quell’unità cognitivo-affettiva che si avvia solo tramite un’interazione sociale significativa. È tra le braccia di chi ci vuol bene che impariamo a leggere il mondo; è nel contatto con una calda fisicità che ci rassicura che persone e cose acquisiscono un senso e dei legami di senso; è nel riconoscimento di un *luogo delle origini* (Winnicott, 1990), tanto più sicuro quanto più ci sentiamo autorizzati ad abbandonarlo, che possiamo provare a spiccare il volo verso altri luoghi alla scoperta di altri mediatori, nella ertezza di poter ritornarvi” (Caldin, 2009, p. 51).

- “Un mediatore può rappresentare il soggetto senza comprometterlo: può saggiare un terreno insicuro, esplorare un ambiente, anche relazionale, senza che eventuali insuccessi deprimano o feriscano il soggetto” (Canevaro, 2008, p. 9). Questo vale anche per il mediatore-libro. Infatti, “un genitore in difficoltà a relazionarsi con il suo bambino cieco può provare a saggiare il terreno della relazione grazie ad un libro (che lo rappresenta): con delicatezza si avvicina al suo bambino e tenta di sfogliarlo con lui: ci riuscirà? O il bambino non ne avrà voglia? Certamente, l’insuccesso del tentativo potrà attribuirsi alla stanchezza del piccolo, alla sua voglia di non stare fermo e il genitore potrà tranquillamente tornare a riprovare in un altro momento, senza sentirsi svilito o mortificato [...]: questo permette al desiderio di relazione di non esaurirsi, di riprendere quota, di rinnovarsi e di riproporsi. Ecco: ci piace ipotizzare che in questa ricerca di mediatori ciascuno diviene un po’ più competente, accanto all’altro, imparando dall’altro, insegnando all’altro. Così facendo, tramite la collaborazione di/tra competenze, che si intrecciano ed evolvono, ognuno trova un posto, una nicchia, un senso, che sembra legato all’azione semplice e contingente (leggere un libro), ma che appare in tutta la sua complessità e incommensurabilità: far innamorare del mondo. Questo, infatti, è anche lo slogan della Fondazione Hollman, che condividiamo pienamente: “La cosa più grande che un genitore può fare per il suo bambino non vedente è quella di aiutarlo ad innamorarsi del mondo”. Grazie anche a dei mediatori, aggiungiamo noi” (Caldin, 2009, p. 51).



Canevaro (2008) chiarisce ulteriormente la funzione dei mediatori utilizzando due efficaci metafore. In primo luogo, l'autore paragona l'essere umano a un edificio, al cui piano terra ci sono le funzioni elementari, cioè gli elementi più semplici della vitalità (la percezione/azione, le reazioni al contesto, la capacità corporea di sopravvivenza, la capacità di trasformazione delle informazioni, la memoria semplice, la scansione dei tempi, il riconoscimento di luoghi, forme, persone). Ai piani più alti vi sono invece le funzioni superiori, che mirano alla realizzazione di un soggetto sociale con cognizioni sociali, che implicano attività pragmatiche e al contempo mentali e che consentono esplorazioni ipotetiche. Certo, il piano superiore (cioè le funzioni superiori) offrono al soggetto una visuale più ampia, più possibilità, più capacità di organizzazione, cioè delle finestre cui affacciarsi sul mondo. Tali funzioni superiori non sono però sostitutive e rigidamente evolutive rispetto a quelle elementari, poiché quest'ultime consentono l'attuazione dei compiti di base, senza i quali non funziona la vita. Infatti, è proprio al piano terra che si trovano le porte da cui accedere ai percorsi, per cui c'è sempre bisogno di passare tramite esse. All'interno di questa metafora, i mediatori rappresentano gli scalini evolutivi che permettono di salire dal piano terra al piano superiore.

Indubbiamente il libro appartiene a pieno titolo alla categoria dei mediatori: esso consente all'adulto di avvicinarsi al bambino usando il registro narrativo (che appartiene alle modalità di accudimento dei piccoli in tutte le culture) per accedere alle porte da cui si dipartono i percorsi del suo potenziale sviluppo (emotivo, cognitivo, linguistico, relazionale...). Il libro, in veste di mediatore, potrà aiutare il bambino, con il tempo, ad accedere ai propri "piani superiori", cioè alla creazione di un repertorio di storie conosciute, di immagini mentali, di una serie di "storie di sé" (spesso in formato aneddotico), di idee sul mondo e sul proprio futuro. Questo patrimonio potrà essergli utile a fini non solo personali ma anche e soprattutto relazionali, come base sulla quale confrontarsi e arricchirsi con gli altri. Inoltre ogni libro, se gradito, avrà la capacità di rinviare il bambino alla lettura di un altro libro, ad un'altra storia e ad un altro personaggio.

In una seconda metafora, Canevaro (2008) paragona i mediatori a delle pietre che affiorano. Per passare da una sponda all'altra di un fiume senza bagnarci mettiamo i piedi sulle pietre che affiorano o, in loro assenza, buttiamo pietre per costruire appoggi, creando collegamenti per andare avanti. Questi appoggi sono mediatori, cioè persone o cose che si collegano l'una con l'altra, fornendo sostegno al soggetto e consentendogli di

fare due cose semplici ma al contempo fondamentali per la costruzione identitaria di ciascuno: costruire collegamenti ed andare avanti.

Questo “andare avanti” può essere tranquillamente letto come un “andare oltre” il mediatore stesso, poiché “se un mediatore non invitasse a quello successivo non sarebbe più tale. Potrebbe trasformarsi in feticcio, in prigionia, in sosta forzata, in illusione di paradiso raggiunto” (2008, p. 9).

I libri illustrati (nel nostro caso, I TIB) possono rappresentare delle pietre che affiorano, permettendo a bambino e adulto di “andare avanti” (nella loro relazione, nella conoscenza del mondo, nel cammino di alfabetizzazione emergente del bambino stesso...) e di creare collegamenti (tra l’esperienza vissuta dal bambino e la storia narrata nel libro, tra i vissuti dei bambini e quelli dei loro coetanei, tra un libro e l’altro).

Nel corso della lettura di un TIB, dice Caldin (2008, p. 21), “ ‘mediatori’ e ‘mediati’ (ci si passi il termine improprio) si scambiano e si confondono. Guardando le riprese oggetto della nostra ricerca, viene spontaneo chiedersi ‘chi medi cosa’ o ‘cosa medi chi’: è il genitore il mediatore tra bambino e libro e tra bambino ed educatore? Oppure è il libro il mediatore tra genitore e bambino e tra educatore e bambino? O ancora, è il bambino il mediatore tra genitore e libro e tra genitore ed educatore? Potremmo continuare ancora, ma ci fermiamo qui perché, molto probabilmente, tutte queste ipotesi risultano ugualmente fondate”.

Ripensando alle riprese effettuate per la nostra ricerca alla luce della profonda trattazione dei mediatori effettuata da Canevaro emerge una riflessione: i mediatori devono essere utilizzabili da tutti i soggetti coinvolti nella relazione. Nella nostra esperienza di ricerca, anche se all’inizio il posizionamento del libro come “pietra che affiora” è stato proposto e gestito dall’adulto, nel proseguimento dell’esperienza il bambino si è appropriato del mediatore-libro al punto da diventare autonomo nella lettura e da proporlo a sua volta all’adulto (“Te lo leggo io un’altra volta?”). Quindi i mediatori, con il proseguire dell’uso, dell’esperienza e della relazione, diventano patrimonio di tutti i soggetti coinvolti, che li utilizzano come ne sono capaci e con le proprie modalità, per le proprie finalità e per i propri interessi, che possono magari essere diversi tra loro.

Dall’appropriazione del mediatore-libro da parte di tutti coloro che ne fanno esperienza (ascoltando la storia, guardando o toccando le illustrazioni e le scritte in nero e in Braille) deriva, a nostro parere, il suo grande potere inclusivo.

In sintesi, nell'ambiente familiare e sociale del bambino con deficit le relazioni e i legami si instaurano più facilmente se si “investe in forme di comunicazione la cui ricchezza e qualità non siano alterate dal deficit. Risulta quindi evidente tutta l'importanza del tatto e del linguaggio: il contatto, la comunicazione, la relazione si stabiliscono e si appoggiano su una sorta di dialogo sensoriale, in particolare attraverso mediatori della relazione, come ad esempio il libro” (Meuwes, 1999, p. 73).

### **3.2. I libri come mediatori cognitivi e affettivi tra adulto e bambino**

Sin da quando i bambini con disabilità visiva sono piccolissimi, gli esperti sollecitano i genitori a parlare con loro, cercando delle attività in cui si crei un contesto d'attenzione condivisa: insomma, a “rinforzare e non rompere i cicli di interazione” (Tronick, Als & Brazelton, 1978).

Questo “insegnamento” non si traduce solo nel parlare con il bambino, ma anche nello stargli vicino, nel prenderlo in braccio, nel toccare con lui superfici e materiali, poiché, come dice Michael Brambling (2004, p. 339), “i fattori principali che suscitano delle relazioni sociali nei bambini non vedenti vengono evocati attraverso il contatto corporeo e le correlate relazioni tattili, vestibolari, termiche ed olfattive. Il solo sentir parlare, invece, evoca piuttosto reazioni di ascolto in cui il bambino sta immobile. Questo atteggiamento viene spesso interpretato dai genitori come disinteresse o come assenza di reazione”.

Una delle attività più efficaci per sviluppare tatto e linguaggio, creando al contempo un contesto di contatto corporeo significativo e motivante, è la lettura congiunta di libri illustrati. Le perplessità che il bambino potrebbe incontrare nel decodificare le immagini diventano occasioni per esplicitare ipotesi ed inferenze, incrementando il confronto tra il suo pensiero e quello dell'adulto (metacognizione).

Va inoltre considerato che il genitore di un bambino con deficit visivo “è sempre molto condizionato da pesanti fattori ambientali e sociali a vedere suo figlio come un paziente o come qualcuno da assistere o da riabilitare e non tanto come un compagno di giochi” (Gargiulo, 2005 p.33). Per il genitore quindi la lettura congiunta rappresenta un'occasione per entrare in relazione con il proprio bambino, che si rivela tanto più preziosa perché caratterizzata da una tonalità di quotidianità e leggerezza. Non va infatti dimenticato che, in realtà, “il principale bisogno che le famiglie in situazione di disabilità esprimono è il bisogno di normalità” (Caldin, 2007, p. 109). Riteniamo che la lettura congiunta di libri,

che appartiene al vissuto infantile di tanti e che si rivela pratica di successo quasi indipendentemente dalle doti di chi la attua, sia uno degli strumenti più efficaci per aiutare i genitori nel loro tornare ad essere “semplicemente e straordinariamente, mamma e papà” (Ivi, p. 110).

Tramite la lettura congiunta di albi illustrati, la famiglia contribuisce non solo all’alfabetizzazione del proprio bambino (per Pinto, 2003, una delle prime caratteristiche che definisce l’ambiente familiare come più o meno alfabetizzante è il grado in cui al suo interno si esercita la pratica della lettura congiunta di libri) ma anche alla sua socializzazione, cioè al suo inserimento nel sistema di valori e nella cultura di appartenenza. Infatti “i racconti, in quanto costruzioni di significato pubbliche e condivise, sono un potente strumento di socializzazione: i genitori usano continuamente le narrative per introdurre i bambini alla loro cultura e per trasmettere loro sistemi di credenze e valori. Attraverso i numerosi racconti ai quali sono esposti, i bambini, e le persone in generale, diventano membri a pieno titolo della loro cultura” (Levorato, 2000, p. 44).

Tutte le positive valenze dell’uso del mediatore-libro finora elencate (alfabetizzazione, dimensione dialogica, socializzazione di norme e valori...) sono potenziate anche dal particolare setting in cui la lettura avviene: bambino e adulto stanno vicini, uno di fianco o in braccio all’altro, rivolti verso il libro, in un contatto di corpi e di voci. “Sentire il calore del corpo dell’altro e la musica della sua voce crea uno spazio fisico, un cerchio magico in cui bambini e adulti sono immersi [...]. La voce, il corpo, una storia” (Vretenar, 2003 p. 20).

### **3.3. I libri come mediatori cognitivi e affettivi tra bambini**

È importante, a nostro avviso, non sottovalutare le possibilità offerte dalla lettura congiunta di libri tattilmente illustrati alla relazione tra il bambino con disabilità visiva e gli altri bambini (fratelli, amici o compagni di scuola). Questi libri risultano affascinanti per tutti, data la presenza di diversi materiali che stimolano il tatto oltre che la vista, nonché del doppio codice (scrittura in nero e in Braille). Ogni bambino può contribuire alla loro “lettura”, a seconda della propria età e delle proprie capacità, soffermandosi sulle immagini, sulle scritte in nero o su quelle in Braille, lavorando quindi sulla complementarità dei codici.

Per il bambino con disabilità visiva portare alla scuola dell'Infanzia e proporre ai compagni i “propri” libri, più volte letti ed esplorati, significa condividere con loro un'*expertise*. Sarà quindi più facile per i compagni “intuire che la diversità non comporti solo difficoltà, ma anche soluzioni che talvolta si traducono in ‘prodotti’ più appetibili per tutti. Anche nella lettura di albi illustrati tattilmente, il *peer-tutoring* rappresenta un'opportunità da valutare e da sperimentare” (Polato, 2010).

Desideriamo concludere questa breve trattazione estendendo agli albi tattilmente illustrati la metafora usata da Chiara Carminati (nel corso di un suo intervento di formazione presso una Biblioteca Comunale) per parlare delle raccolte di poesie e filastrocche: secondo questa poetessa, “una raccolta di versi in sé, priva di gesti, voce, corpo, è come un brodo liofilizzato”.

Una poesia o una storia cristallizzate in un libro sono come un dado da brodo: “per trasformarle in qualcosa di reale, consolante, evocativo, che stimola i sensi come una bevanda calda è necessario che qualcuno le ‘sciolga’ con la propria voce, con i propri gesti e con i propri sguardi, porgendole al bambino in tutta la loro fisicità” (Polato, 2010). Spesso in famiglia o nella scuola questa mediazione viene effettuata non solo dai genitori e dagli insegnanti, ma anche dai fratelli e dai compagni, che trovano nel libro un terreno comune alle diverse età, quello delle storie e delle immagini, da “leggere” e commentare insieme.



## **CAPITOLO 4 - *I libri illustrati per i bambini con deficit visivo***

«Per immaginare, la mente ha bisogno di immagini»: può sembrare quasi ovvia l'affermazione di Bruno Tognolini contenuta nel saggio sulla lettura a voce alta “*Leggimi forte*” (2006, p. 38).

Appare scontato che “ogni bambino, per poter elaborare il proprio immaginario, per creare rappresentazioni e storie, per poter narrare esperienze vissute, abbia bisogno di possedere un bagaglio di immagini, come un costruttore di castelli di Lego necessita di una buona scorta di mattoncini diversi per forma, colore, grandezza al fine di mettersi all'opera ed esprimere le proprie idee e capacità. Per il bambino normovedente in età prescolare, una delle principali fonti di immagini è rappresentata dalla lettura di libri illustrati, in cui le figure commentano ed integrano il testo, quando addirittura non lo sostituiscono” (Polato, 2010).

“Può invece sembrare paradossale parlare di immagini per i ciechi” (Eriksson, 1999, p. 89), poiché per la maggior parte delle persone un'immagine è semplicemente qualcosa da guardare. Andrebbe invece considerato che “l'identificazione di un'immagine visiva non è il semplice risultato di una percezione evidente, ma l'esito di una attività intellettuale multipla, sviluppata a partire da differenti oggetti presenti nella nostra memoria” (Sandström, 1996, p. 20). L'immagine visiva quindi funziona come una mappa di una determinata zona della città: non è un messaggio, ma una struttura di eventuali significazioni (Ivi, p. 33).

### **4.1. Il processo di costruzione dell'immagine mentale nei bambini con deficit visivo**

Il tema delle immagini mentali dei soggetti con disabilità visiva ha molto affascinato la comunità scientifica, che ha nel tempo prodotto una vasta letteratura in proposito.

Nel tentativo di affrontare questo tema complesso nel modo più chiaro possibile, intendiamo far nostra la distinzione adottata da Hatwell (2010) tra immagini mentali e immagini pittoriche (rappresentazioni del reale tramite disegni pittorici) e, riguardo a quest'ultime, tra immagini pittoriche prodotte (disegni) e immagini pittoriche fruite (identificazione di disegni).

#### 4.1.1. Le immagini mentali

Le immagini mentali sono strumenti del pensiero (Vallat & Schwab, 2010), che vengono utilizzate dall'essere umano come:

- risorse per la memorizzazione, sperimentate già dagli antichi greci tramite la tecnica dei loci. Alcuni psicologi come Denis (1979) lo confermano: il fatto di associare delle immagini alle parole permette di mantenerle più facilmente in memoria;
- simulazione mentale: l'immagine mentale costituisce una sorta di allenamento, ugualmente mentale, che permette al soggetto di “vedersi fare un'azione” o risolvere un problema prima di tentare realmente di farlo. Questo esercizio mentale prepara e facilita la realizzazione concreta del compito;
- strumento di ragionamento: i numerosi esperimenti che hanno testato il ragionamento spaziale (cartografia mentale) e il ragionamento logico (deduzione) hanno dimostrato che l'elaborazione della rappresentazione mentale di un problema aiuta a risolverlo concretamente.

L'immagine mentale non è quindi semplicemente un'immagine visiva interiorizzata. Infatti, essa può essere incompleta, frammentaria o sfocata senza che la sua efficacia risulti alterata. Volendo ricorrere a una metafora, “l'immagine mentale è come la pittura degli Impressionisti, che interpreta un soggetto piuttosto che riprodurlo” (Vallat & Schwab, 2010, p. 97).

Per lungo tempo, si è creduto che i ciechi avessero delle difficoltà legate all'elaborazione delle rappresentazioni. Tale supposta difficoltà si fondava sul ruolo principale assegnato alla visione nello sviluppo di attività quali la comprensione di sé e dell'altro, il gioco di finzione e la rappresentazione (Galiano & Portalier, 2009). In effetti, due teorie si opponevano tra loro riguardo alla natura di queste rappresentazioni: la “teoria per immagini” (Kosslyn, 1994) e la “teoria proposizionale” (Pylyshyn, 1973, 1981).

La prima teoria, altrimenti detta modello “*Mind's Hand*” (la mano della mente), sostiene l'idea secondo la quale l'essere umano pensa per immagini: quindi, la *Mind's Hand* gli permette di visualizzare un oggetto o un'azione tramite la sostituzione mentale di uno stimolo percettivo (fisico) con un simbolo immaginato. In questo senso, l'immagine mentale è la ricostruzione mentale dell'esperienza percettiva: pertanto, questo modello rinvia al concetto di isomorfismo tra le proprietà della percezione visiva e quelle dell'immagine mentale visiva (Galiano & Portalier, 2009). Al contrario, la teoria



proposizionale considera che l'immagine visiva sia di tipo proposizionale, cioè che sia costruita a partire da descrizioni verbali e simboliche. Contrariamente al modello di Kosslyn, questa teoria accorda un posto molto limitato alla percezione sensoriale poiché considera che la percezione e l'immagine mentale siano indipendenti tra loro. L'ipotesi di un trattamento proposizionale suggerisce quindi che il cieco precoce sia capace di elaborare immagini mentali.

Gli studi sui ciechi hanno messo in discussione l'unilateralità di queste teorie, perché i risultati portano a considerare questi modelli come complementari (Galiano & Portalier, 2009). D'altronde, già nel 1971 Paivio, seguendo una prospettiva più cognitivista, considerava che le rappresentazioni mentali fossero di due nature: una rappresentazione verbale derivante dal linguaggio e una rappresentazione non verbale derivante dall'esperienza percettiva. Questa teoria, detta "della doppia codifica", sottolinea la complementarità tra sistema percettivo e sistema linguistico. In questo senso, le parole hanno anche per il bambino cieco una valenza immaginativa.

Analogamente, Cornoldi e Vecchi (2000) affermano che le immagini mentali non derivano solamente dalla visione e che quindi neppure la cecità precoce totale impedisce le rappresentazioni (quali, ad esempio, le immagini mentali di tipo spaziale). In generale, le immagini vengono elaborate a partire da sorgenti di informazione di tipo spaziale, tattile, uditivo, concettuale e visivo. In caso vi sia una deprivazione sensoriale di tipo visivo, è abbastanza concepibile che l'immagine mentale possa formarsi su una base percettiva diversa rispetto alla visione: per le persone cieche dalla nascita, l'immagine mentale viene elaborata soprattutto tramite l'ascolto, il tatto e il senso aptico. Kosslyn (1990, p. 73) sintetizza affermando che, per i soggetti ciechi dalla nascita, avere un'immagine mentale consiste nel "vedere in assenza dell'ingresso sensoriale corrispondente".

Queste affermazioni vengono avvalorate da studi effettuati con la PET (Tomografia ad Emissione di Positroni), tramite la quale siamo in grado di registrare l'aumento dell'attività metabolica delle singole aree corticali in relazione alla stimolazione sensoriale: così, uno stimolo sonoro porterà ad una accensione nell'area uditiva, un profumo nell'area olfattiva e così via. Ebbene, si è potuto constatare che, "allorché il non vedente realizza concetti formali attraverso gli altri sensi, si accendono le aree visive. In altri termini, la ricostruzione del concetto formale avviene, come per il vedente, nelle aree corticali deputate alla visione. L'intuizione secondo la quale il non vedente 'vede l'idea'

emerge da studi condotti sempre con la PET durante la lettura di caratteri Braille: se lo scritto non ha senso non si ha attivazione delle aree visive, attivazione che si manifesta invece quando la lettura assume senso compiuto” (Meduri, 1997, p. 9).

Vallat e Schwab (2010) hanno efficacemente riassunto le ricerche di alcuni autori, quali Eriksson (2008), Darras e Duarte (2007) e Streri (2003), i quali hanno investigato in modo particolare il campo delle rappresentazioni mentali delle persone cieche. I loro lavori dimostrano che l’assenza di visione non impedisce in alcun caso la costruzione di immagini mentali efficienti e mettono in luce l’originalità di questa costruzione, che si appoggia sui trasferimenti intermodali. Mentre per i vedenti l’apertura al mondo si verifica attraverso gli occhi, il cieco costruisce le proprie rappresentazioni mentali utilizzando i suoi sensi integri come sostituti della vista. Le sue immagini mentali non visive “hanno le stesse proprietà generali funzionali di quelle dei vedenti. Esse sono però in parte specifiche, poiché il peso delle percezioni uditive e tattili da cui derivano è evidentemente più importante rispetto ai vedenti. Di conseguenza, la manipolazione mentale (delle immagini mentali non visive da parte dei ciechi) è più lenta, più laboriosa e talvolta meno performante di quella delle immagini con dominante visiva dei vedenti, soprattutto quando bisogna trattare una grande quantità di informazioni spaziali o dati tipicamente visivi, come le trasformazioni dovute alla prospettiva” (Hatwell, 2010, p. 160).

Le immagini mentali delle persone prive di vista presentano quindi delle particolarità, non solo nel tempo di elaborazione, ma anche nella rappresentazione spaziale. Ad esempio, durante alcuni esperimenti che richiedevano la formazione e l’esplorazione di una mappa mentale, alcuni autori hanno verificato che i ciechi utilizzavano essenzialmente le informazioni trasmesse dal gesto o dal movimento e la loro scansione temporale per il completamento degli elementi uditivi (risonanza). La cartografia mentale viene quindi calcolata in base all’esplorazione reale: infatti, secondo Hatwell (2003) la persona cieca si rappresenta un percorso come una sorta di “ sistema di riferimento di ostacoli”.

A livello evolutivo, le rappresentazioni mentali dei bambini ciechi dalla nascita sono inevitabilmente meno ricche e più frammentarie di quelle dei loro coetanei vedenti: inoltre, tale dislivello continua a penalizzare l’intera durata della loro scolarità primaria. Come spiegare tutto ciò?

L’ipotesi di un ritardo dello sviluppo cognitivo dovuto alla mancanza di visione è superata: in realtà, il ritardo è dovuto al deficit percettivo. Esso infatti impone al bambino

l'interazione diretta con l'oggetto, l'acquisizione sequenziale delle informazioni, l'apprendimento di particolari strategie di palpazione (toccare, picchiettare, sfregare...) e la ricostruzione, inevitabilmente più elaborata e complessa, dell'informazione percepita. Tale processo richiede più tempo, più capacità, più impegno.

Il dislivello qualitativo tra le immagini mentali dei bambini vedenti e non vedenti dalla nascita si attenua nel corso dello sviluppo (Vallat & Schwab, 2010), per poi potenzialmente scomparire del tutto nel corso dell'adolescenza (Hatwell, 2003). Va però sottolineato che l'attenuazione e l'eventuale annullamento del dislivello non avvengono naturalmente, ma rappresentano il risultato di stimolazioni particolari, in assenza delle quali il bambino cieco non può evolvere allo stesso modo del coetaneo vedente (Hatwell, 1996). È infatti necessario considerare che il bambino non vedente viene privato di gran parte dell'informazione accessibile ai piccoli vedenti, i quali, ben prima di poter parlare, hanno modo di stabilire dei concetti su base visiva: il preverbale di cui si avvantaggiano i bambini vedenti risulta quindi perduto per il bambino cieco dalla nascita. Da ciò deriva l'importanza di una sua educazione precoce all'elaborazione, all'uso e alla comunicazione delle immagini mentali (Vallat & Schwab, 2010), che gli consentiranno di accedere e di muoversi nel suo ambiente di vita e, più avanti, nell'ambiente culturale in generale.

D'altronde, già nel 1960 Ceppi (p. 43) sottolineava che “affermare che esiste un'immagine di provenienza tattile, la quale ha, nello stesso modo di quella proveniente dall'esperienza visiva, un proprio potere di strutturazione e di permanenza, che non si annulla con il cessare della percezione immediata, ma si costituisce patrimonio del soggetto, sino a diventare elemento di ricchezza spirituale, equivale certamente ad affermare nel modo più sicuro e ampio la possibilità che il non vedente possa costruirsi una cultura simile in tutto a quella di chi vede”.

Per ciò che riguarda invece i ciechi tardivi, varie ricerche provano che anch'essi posseggono immagini a carattere visivo (Hollins, 1989). Tali rappresentazioni si riferiscono a oggetti o scene:

- vedute nel periodo precedente al sopraggiungere della cecità;
- percepite dal soggetto in condizione di cecità, attraverso il tatto o mediante informazioni ricavate tramite il proprio comportamento motorio;
- mai precedentemente esperite, ma ricostruite sulla base di descrizioni verbali.

La natura, visiva o aptico-spaziale, delle immagini mentali dei ciechi acquisiti “dipenderebbe sia dalla durata del tempo trascorso dalle ultime esperienze visive avute dal soggetto, sia dalla durata del periodo di vista normale di cui il soggetto ha potuto disporre” (Galati, 1992, p. 147).

Ciò che accomuna ciechi precoci e tardivi nell’elaborazione delle immagini mentali è il grosso lavoro che deve essere precedentemente e contestualmente effettuato con il bambino a partire dall’esperienza concreta per arrivare alla concettualizzazione dello spazio reale, direttamente esperito. Infatti, Salmeri (2011, p.89) afferma che “l’apprendimento più complesso per il soggetto minorato della vista è quello dello spazio, che solo dopo un intervento educativo organico e complesso fondato sull’esperienza concreta del reale si trasforma in mappa mentale”. Pertanto, prima di essere pensato, lo spazio deve essere vissuto come esperienza: torna alla mente Poincaré, il quale asseriva che un essere immobile non avrebbe mai potuto acquisire la nozione di geometria. Un cieco costretto all’inerzia motoria, come giustamente già Augusto Romagnoli aveva compreso, è infatti condannato a non strutturare apprendimenti complessi, perché il corpo rappresenta il primo strumento per la conoscenza di sé e il veicolo privilegiato per l’esperienza della realtà.

Questa consapevolezza dovrebbe portare gli operatori della scuola a riflettere sul fatto che non c’è corpo senza pensiero, né pensiero senza corpo. Invece, talvolta in questo ambiente educativo ci si dimentica che anche per i bambini con deficit visivo l’attività rappresentativa è movimento, è piacere attivo avente il fine di lasciare tracce e ricordi, perché “le immagini balzano dal nostro spirito, sollecitate dalla memoria e ravvivate dal sentimento” (Ceppi, 1960).

#### **4.1.2. Le immagini pittoriche prodotte (disegni)**

Il bambino non vedente può, al pari del vedente, acquisire la capacità di disegnare. Studi sistematici nelle varie fasce d’età hanno dimostrato che già a sei anni il bambino non vedente è in grado di rappresentare graficamente figure e paesaggi solo di poco più approssimativi e sintetici rispetto al bambino vedente con occhi bendati. Con il progredire dell’età le sue espressioni grafiche divengono più rappresentative e ricche di particolari, si affina il senso delle proporzioni e i significati concettuali divengono più evidenti (Meduri, 1997, p. 8).

Secondo Meduri (Ibid.), il bambino non vedente realizza concetti formali derivanti di norma da esperienze visive attraverso l'utilizzo di canali sensoriali diversi. Se ad esempio gli si fa toccare un bicchiere contenente acqua con un cubetto di ghiaccio e lo si invita ad agitarlo così da far tintinnare il cubetto di ghiaccio, il non vedente avrà un'informazione tattile derivante dall'apprezzamento della forma, superficie e temperatura dell'oggetto e una informazione uditiva dal tintinnare del ghiaccio sulla superficie di vetro. Di fatto rappresenterà graficamente l'oggetto come un rettangolo (bicchiere) con all'interno un quadratino (ghiaccio). Sulla superficie di quest'ultimo saranno disegnati piccoli punti, per raffigurare la bassa temperatura.

La possibilità per il bambino cieco di acquisire la capacità di disegnare deriva, secondo Kennedy (2000, Kennedy & Bai, 2002, in Vinter, 2010) dalla modalità aptica di percezione del reale: essa, come la visione, gli permetterebbe di accedere ad alcune informazioni spaziali, cosicché un gran numero di regole della rappresentazione pittorica sarebbero disponibili anche in modalità aptica. Quindi, per Kennedy alcune regole di rappresentazione grafica sarebbero “universali”, indipendentemente dalle modalità sensoriale tramite le quali vengono recepite le informazioni.

Le ricerche di Vinter (2010) testimoniano che i disegni dei bambini ciechi, se comparati ai disegni dei bambini ipovedenti o vedenti, presentano però delle caratteristiche specifiche, quali errori nel posizionamento di oggetti e persone, linee che non si ricongiungono, elementi giustapposti. Inoltre, in tali disegni compaiono dei capovolgimenti e, talvolta, le linee rappresentano sia il contorno dell'oggetto che la sensazione della mano o del corpo che lo esplorano. Tali ricerche hanno fatto emergere alcuni dubbi nella ricercatrice, che si chiede se queste caratteristiche denotino un ritardo nello sviluppo (i disegni dei bambini ciechi assomigliano a quelli dei bambini vedenti con difficoltà nella costruzione delle relazioni spaziali) o piuttosto una sorta di “realismo aptico” dovuto al fatto che i bambini disegnano quello che le loro mani “vedono”. Se questa seconda interpretazione fosse confermata, significherebbe che i bambini ciechi elaborano delle “icone tattili” che rendono effettivamente il loro disegno “specifico”.

La produzione di disegni rimane comunque difficile per la maggior parte dei ciechi. Sul piano percettivo, “il controllo tattile nell'esecuzione del disegno in corso resta molto più precario rispetto al controllo visivo che hanno i vedenti, a causa della ristrettezza del campo percettivo tattile, del carattere sequenziale dell'apprendimento e della difficoltà percettivo/motoria nel seguire delle linee, da parte della mano sinistra, mentre la mano

destra disegna” (Ivi, p.158). Le disarmonie più frequenti riguardano la collocazione e l’orientamento spaziale: ad esempio, gli alberi vengono sovente disegnati non eretti ma coricati, il capo di figure umane posto di lato o in basso, il senso di rilievo e la profondità risultano carenti (Meduri, 1997, p. 8).

Volendo differenziare in base al livello di gravità del deficit visivo e al momento della sua insorgenza, possiamo affermare che per i ciechi precoci la rappresentazione del reale tramite disegni pittorici risulta sempre molto difficile: essi quindi se ne servono poco spontaneamente e talora manifestano delle reazioni di resistenza a questa attività. Le ricerche sperimentali e le pratiche pedagogiche mostrano però che “i ciechi precoci possono ricavare un certo beneficio dall’utilizzazione del disegno, senza dubbio a causa dell’intenso lavoro cognitivo e quindi della profondità del trattamento che esso impone. Ma è certamente ai ciechi tardivi e agli ipovedenti che questo tipo di illustrazione grafica rende i servizi più grandi” (Hatwell, 2010, p. 161).

#### **4.1.3. Le immagini pittoriche fruite (identificate)**

Si ha l’abitudine di pensare che i ciechi non abbiano bisogno o comunque non abbiano accesso ad altre rappresentazioni che non siano quelle date dalle parole. Il toccare, nell’educazione di questi bambini, sembra essere esclusivamente funzionale. Lo stesso apprendimento della lettura Braille, indispensabile per la sua capacità funzionale di compensazione, “viene talvolta paradossalmente privato del piacere di toccare, quindi di tutta la sua ‘sensualità’ ” (Meuwes, 1999, p.72).

La percezione e l’immaginazione non sembrano invece essere incompatibili con le necessità dell’apprendimento, anzi, è vero il contrario. Per suscitare nel bambino il piacere e la voglia di leggere, è necessario promuovere il libro come fonte di piacere, di scambi e di esperienze nuove. Tramite le illustrazioni tattili, è possibile uscire da questa sorta di linearità del testo, da questa dipendenza dalla consequenzialità e dell’uniformità. L’immagine tattile rappresenta per il bambino la possibilità di aprirsi a delle altre rappresentazioni e di appropriarsene, grazie alla libertà di creazione offerta dal sottile gioco che si intesse tra testo e immagine. Per l’immaginazione, compare così la libertà di aprirsi un cammino in questo intreccio tra testo e immagine, tra forma e contenuto, tra piacere ed estetica (Ibid.).

L'illustrazione ha quindi la funzione di dare forma alle rappresentazioni e di arricchirle, di garantire al soggetto il necessario distanziamento rispetto alle realtà rappresentate e di fornire supporto alla sua immaginazione.

Alcuni educatori ed insegnanti si interrogano sull'opportunità di lasciare molto spazio alle immagini, temendo che esse colonizzino l'immaginario e che il bambino si rinchioda in esso. Al contrario, è possibile affermare che è proprio l'eccessiva carenza di immagini una delle potenziali cause di chiusura in sé del soggetto con deficit visivo. L'illustrazione, giocando con la realtà, la attraversa, la deforma, ne fa una caricatura, così il lettore stabilisce un legame tra il libro e le diverse dimensioni del proprio essere. Il libro lo invita quindi ad aprirsi alla complessità e alla diversità dell'essere umano e del suo ambiente, permettendogli di dare senso all'ambiente circostante. A maggior ragione, risulta importante per un bambino con deficit visivo avere degli oggetti come dei libri da manipolare, che gli permettano di attuare una certa previsione, quindi comprensione del suo ambiente. Con la vista, tale accesso è in qualche misura dato per il semplice fatto di vedere, mentre la scoperta tramite il tatto implica un procedere più lento e comunque attivo da parte del bambino e l'impossibilità di apprendere a causa della grandezza di un oggetto o della sua posizione nello spazio: è quindi importante che “una parte del mondo venga a lui” (Ibid.).

Certo, le immagini rappresentano solo uno dei diversi modi di organizzare la mente. Esse costituiscono per il soggetto un punto di riferimento che non può certo sostituire l'oggetto tridimensionale. Tuttavia, “possono rappresentare un complemento importante per la conoscenza di tale oggetto e si rivelano necessarie nei casi in cui:

- l'oggetto reale non è disponibile, per esempio le stelle, la luna o un elefante;
- la scala dell'oggetto reale è troppo piccola per uno studio dettagliato, come un insetto o una cellula;
- la scala dell'oggetto reale è troppo grande per essere fisicamente compresa nella sua forma intera, come il sistema solare, un albero o una montagna;
- si tratta di un fenomeno difficilmente spiegabile a parole, come un arcobaleno, il fumo di una ciminiera, il ciclo dell'acqua;
- l'oggetto non può essere toccato perché fragile (come le bolle di sapone o i fiocchi di neve) o pericoloso (perché contenente parti irritanti o velenose o cui il lettore può essere allergico);

- chiarisce il percorso tra i punti A e B (ad esempio nell'analisi della disposizione di una stanza o nell'uso di una mappa per orientarsi);
- è necessario descrivere la relazione tra le grandezze di due oggetti, come tra un elefante e un uomo, o tra una casa e un albero” (Edman, 1992, p. 8).

Come prima affermato, proporre a un bambino delle immagini significa far sì che “una parte del mondo vada a lui” e non il contrario: va tuttavia considerato che la fruizione di immagini tattili da parte del bambino con deficit visivo non è agevole come la fruizione di immagini per i bambini vedenti. Hatwell (2010, p. 157-158) ci ricorda che “i disegni sono identificati dal vedente a partire dal secondo anno di vita poiché essi assomigliano molto, visivamente, agli oggetti che rappresentano[...]. Ora, i disegni in rilievo destinati ai ciechi somigliano molto meno agli oggetti reali, così come arriva a conoscerli il tatto, di quanto somigliano i disegni colorati agli oggetti colti con la vista”. Infatti, se nella vista il riconoscimento di oggetti e soggetti precede di molto la produzione di disegni, nel tatto si osserva il contrario (Millar, 1991): qui infatti l'identificazione dei disegni resta molto difficile.

Un bambino piccolo con deficit visivo (cieco o con un residuo visivo ridotto) non può spontaneamente riconoscere né simbolizzare il mondo reale che lo circonda; perlomeno all'inizio, egli ha bisogno di una guida per apprendere a comparare sistematicamente la realtà e l'immagine che la rappresenta. Infatti, per poter riconoscere un oggetto rappresentato, è essenziale che il bambino apprenda innanzitutto a riconoscerlo nella vita reale. Toccare l'oggetto conduce a conoscerlo e dunque a divenire capace di rappresentarlo e di comunicare con altri riguardo ad esso (Lanners & Block, 2009, pp. 31-32). Il bambino identifica innanzitutto gli oggetti presenti nel proprio ambiente di vita quotidiano e, tra i quattro e i sei anni, ne identifica le similitudini: ad esempio, inizierà a rilevare le caratteristiche delle sedie presenti nei suoi ambienti di vita e, successivamente, gli aspetti che le accomunano (quattro gambe, una seduta, uno schienale), per arrivare in seguito a identificare l'immagine tattile di una sedia presente in un libro o in un giornalino.

Più il bambino familiarizza con le rappresentazioni del mondo reale, meglio comprenderà che il reale può essere codificato e raccontato. È fondamentale che i libri tattili corrispondano al livello di conoscenza e di comprensione del bambino per permettergli di consolidare, sviluppare (ampliare) ed integrare le sue esperienze; diverrà così capace di organizzarle, classificarle e arricchirle con contenuti verbali, immaginari ed affettivi. Il



processo d'astrazione dipende dalla sua capacità di comparare, raggruppare e generalizzare, riducendo così il rischio di frammentazione delle esperienze (Ibid.).

Quanto finora riportato a livello di ricerca si può tradurre in alcune raccomandazioni utili al fine di arricchire le rappresentazioni mentali dei giovani con deficit visivo.

Vallat & Schwab (2010) raccomandano agli adulti (genitori, educatori, insegnanti...) di:

- permettere al bambino, fin dalla più tenera età, di fare un gran numero di esperienze personali, negli ambiti più disparati;
- porsi come mediatori per la sperimentazione del bambino, perché, pur restando in sicurezza, egli comprenda il senso delle sue esperienze, soprattutto tramite le spiegazioni orali;
- mettergli il mondo a portata di mano o d'orecchio il più possibile, per permettergli una categorizzazione solida, reale e ampia.

Questa ultima raccomandazione sembra alle autrici giustificare pienamente l'apprendimento della decodifica delle immagini tattili da parte del bambino non vedente e la necessità di mettere a sua disposizione numerosi libri adattati molto diversi tra loro, ludici e interessanti come quelli proposti al bambino vedente.

Edman (1992, p. 5) così sintetizza: "Date ai lettori non vedenti più materiale grafico tangibile possibile, il più presto possibile".

Meduri (1997, p. 10) invita gli insegnanti a non considerare il deficit visivo come un limite assoluto per l'acquisizione di elementi squisitamente visivi e ad adottare metodologie didattiche e sussidi che considerino il potenziale integrativo degli altri sensi. Infatti, "l'accesso e lo sfruttamento delle aree visive attraverso stimoli sensoriali diversi prospetta per il non vedente strategie di apprendimento che prevedano l'acquisizione di concetti e messaggi classicamente ritenuti trasmissibili esclusivamente a mezzo della percezione visiva".

Tali presupposti aprono anche ai soggetti con deficit visivo la possibilità di avere un'educazione estetica che passa anche tramite la fruizione di opere d'arte tradotte a bassorilievo, attuata ad esempio tramite il metodo messo a punto dal Professor Gualandi e dalla Professoressa Secchi dell'Associazione Scuola di Scultura Applicata di Bologna. A tal proposito, Secchi (2004) afferma che l'esperienza estetica ha molteplici funzioni poiché apporta trasformazioni intellettuali sia nelle persone normovedenti che nelle persone disabili della vista. Infatti, nell'esperienza aptica esercitata a scopi cognitivi e interpretativi, le tecniche di esplorazione tattile delle

opere d'arte presentano numerose variabili e coinvolgono azioni apparentemente impercettibili ma in realtà decisive per il processo di ricostruzione mentale dell'immagine.

Nell'educazione del bambino vedente e non vedente e di riflesso nella crescita delle persone disabili della vista ma anche normodotate, ben presto subentra la consapevolezza dell'impossibilità di toccare ogni cosa. Per ragioni culturali, ma anche per necessità, una componente istintiva e primaria della conoscenza, la manipolazione, rimane in parte inibita. Se il bambino normodotato può, nel tempo, colmare in una certa misura la lacuna mediante azioni cognitive sintetico-visive che evocano il contatto intimo con le cose, il bambino cieco non può, con altrettanta autonomia, recuperare tale conoscenza se privato di un'opportuna e approfondita educazione alla tattilità.

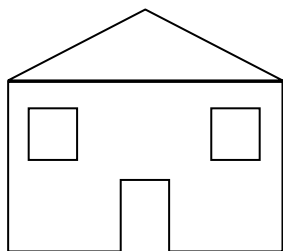
Si può dire che la formazione della persona non vedente, in età infantile, evolutiva e adulta (tenendo sempre in considerazione la differenza di condizioni cognitive tra non vedenti congeniti, acquisiti e ipovedenti), andrebbe letta in un contesto sociale più vasto, nel quale la necessità di rieducare e quindi riabilitare il senso del tatto dovrebbe essere estesa a una intera popolazione, oggi fortemente inibita nella percezione aptica.

#### **4.1.4. Dall'immagine mentale personale all'immagine convenzionalmente riconosciuta**

(tratto da Polato, 2010)

Per iniziare a comprendere come un bambino con deficit visivo grave giunga a disegnare elementi del reale riconoscibili come tali occorre partire da molto lontano, ossia da come egli inizia a costruire le proprie immagini partendo dalla realtà quotidianamente esperita. Su questo aspetto si è iniziato a indagare sperimentalmente solo in tempi relativamente recenti.

Nel disegno dei bambini vedenti, la rappresentazione degli oggetti è frutto principalmente della loro visione d'insieme, sintetica e globale: una casa viene vista nella sua interezza, composta da una base quadrata o rettangolare sormontata da un tetto triangolare e disegnata come tale. Con il tempo e con l'esposizione a una molteplicità di immagini di case raffigurate in questo modo il bambino sarà incentivato ad affinare questa rappresentazione, che ben presto, pur dotata delle particolarità tipiche del proprio disegno, raggiungerà una sua forma standardizzata simile a questa.



Va sottolineato che il bambino, se sollecitato a raffigurare “una casa”, ne disegnerà una simile a questa anche se, ad esempio, egli abita in un appartamento o in un edificio a più piani. Questo perché ben presto egli comprende che si tratta di un disegno convenzionale, semplice e quindi economico nella sua struttura, quasi un simbolo. Ovviamente, il disegno sarà ben diverso se gli si chiede di disegnare “la sua casa”.

Nei bambini vedenti, quindi, la visione delle case reali genera una loro rappresentazione mentale e conseguentemente grafica, che l’esposizione ad immagini di case presenti nell’ambiente di vita (nei libri, nei disegni dei compagni, nelle schede fatte a scuola...) rafforza al punto da condurre i bambini stessi a produrre una rappresentazione standardizzata e quindi riconoscibile anche dagli altri. (genitori, compagni, insegnanti...). Nel tempo, questo processo funzionerà anche a prescindere dalla visione diretta dell’oggetto rappresentato: il bambino imparerà a riconoscere, ad esempio, anche un leone, un dinosauro o una sirena, creature cioè che non ha mai viste perché lontane nello spazio, nel tempo o perché frutto di fantasia.

Per il bambino con deficit visivo, il riconoscimento di una casa rappresentata in un’immagine tattile può essere inizialmente difficoltoso o impossibile proprio perché nel suo immaginario essa può non essere affatto rappresentata da un quadrato sormontato da un triangolo.

Come sopra argomentato, le immagini mentali del bambino cieco, essendo elaborate a partire da personali esperienze percettive, prevalentemente tattili anziché visive, possono differenziarsi molto da quelle standard, largamente usate per l’illustrazione delle storie. A ciò si aggiunge la scarsità di occasioni in cui il bambino cieco ha modo di leggere immagini tattili con cui confrontare le proprie immagini mentali, oppure di disegnare, cioè di realizzare rappresentazioni grafiche a rilievo della realtà da lui percepita.

Per esemplificare quanto sopra esposto desideriamo presentare alcune immagini, gentilmente concesse dal Dottor Alessandro Fanan e dalla Fondazione Robert Hollman di Padova.

A due bambini ciechi è stato chiesto di rappresentare una casa, utilizzando materiali tattili liberamente scelti all'interno di un vasto assortimento, con risultati molto diversi tra loro.




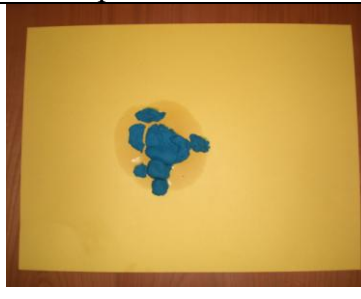
Nel disegno a sinistra, una bambina non vedente di 8 anni ha disegnato la casa usando tre rettangoli, uno di gommina crepla, uno di panno lenci e uno di carta crespata, sovrapposti tra loro: quello giallo rappresenta il pavimento del salotto, quello arancione il tappeto e quello verde il divano. La casa è stata quindi identificata dalla bambina con la stanza da lei più amata, il salotto, riprodotta mediante tre superfici sovrapposte che portano al punto focale della stanza, cioè il divano. L'educatore conferma che questa scelta è pienamente in sintonia con la personalità, serena e un po' sedentaria, della bambina.

Anche l'immagine a destra raffigura una casa, tracciata da un bambino non vedente di 6 anni utilizzando lineette di gommina paraspifferi. Queste rappresentano, a partire dal basso, il cancello della sua abitazione, i gradini, la grondaia, la porta d'ingresso, la luce di emergenza ed il muro. La casa, per questo bambino, è rappresentata dalla serie di

dislivelli, ostacoli, superfici e oggetti che incontra nel rientrarvi. Secondo l'educatore, anche questa scelta è in sintonia con la personalità, molto attiva, del bambino.

Entrambi i bambini, nel disegnare la propria casa, non hanno sentito la necessità di delimitarne i volumi, come farebbe un bambino vedente, quanto di enunciare la successione di ciò che i loro piedi incontrano durante il rientro, in termini spaziali e temporali. Va sottolineato però che, mentre la bambina ha comunque disegnato delle superfici chiuse, il bambino ha solo riportato una sequenza di ostacoli, dislivelli e oggetti. Un'altra differenza sostanziale sta nel fatto che la parola "casa" nella bambina evoca una stanza posta al suo interno, nel bambino un percorso situato all'esterno.

In questa seconda coppia di disegni tattili ai bambini è stato chiesto di disegnare una tazza, scegliendo i materiali tattili all'interno di un vasto assortimento.

| Disegno libero – La tazza  |  |   |
|--|--|---|
| Bambina cieca<br>6 anni  | Bambino cieco<br>6 anni  |   |
|  | Il "sopra" della tazza   | Il "sotto" della tazza  |
|  |  |  |

La tazza della bambina cieca di 6 anni è stata realizzata utilizzando un rettangolo di cartoncino ondulato e un anello di pongo per il manico, in modo decisamente realistico. Quando l'educatore obietta "...ma non dovevamo fare un disegno?", la bambina risponde "Non ti preoccupare, poi la incolliamo sul foglio".

Dal disegno e dallo scambio verbale intercorso tra educatore e bambina emerge che quest'ultima fatica a staccarsi dall'oggetto reale per andare verso una sua rappresentazione. L'unico passo che si sente di fare in tale direzione consiste nell'incollare la tazza sul foglio, rinunciando alla possibilità di usarla: tale "disegno" si colloca quindi al secondo livello (sui sette totali) del materiale dell'Istituto dei Ciechi di Milano, e in momenti molto precoci della "Preistoria della lingua scritta" presentata da Vygotskij (1980).

La rappresentazione della tazza realizzata dal bambino cieco di 6 anni si compone in realtà di due disegni. Quello centrale rappresenta la parte superiore della tazza (quella

vuota, destinata a contenere i liquidi), che il bambino ha riprodotta schiacciando una pallina di pongo in modo da renderla concava. Attorno alla tazza egli ha poi schiacciato altri pezzetti di pongo, per rappresentare il piattino. Il disegno a destra, fatto in un momento successivo sul retro del medesimo foglio, raffigura invece il fondo della tazza, realizzato con un tondino di pongo. L'educatore riferisce che il bambino ha cercato di posizionarlo esattamente sotto il pongo usato per rappresentare la tazza vista da sopra, toccando il foglio alternativamente sopra e sotto. Poco importa se tale tentativo non è andato a buon fine: nel disegno a destra risulta infatti evidente che il tondino è stato posizionato un po' lontano dalla macchia d'olio rilasciata dal pongo usato per raffigurare la tazza vista dall'alto.

Questo disegno presenta, a nostro parere, alcune singolarità che sembrano suffragare la tendenza dei bambini ciechi al "realismo aptico". In primo luogo, appare singolare che il bambino abbia avvertito la necessità di fare due disegni per rappresentare un unico oggetto, cioè "il sopra" e "il sotto" della tazza. In secondo luogo, sembra che il bambino abbia usato il foglio come confine tra il sopra e il sotto della tazza rappresentata, allo stesso modo in cui la sua mano stabilisce un confine tra il sopra e il sotto della tazza realmente esperita. Verosimilmente, egli per disegnare ha utilizzato le percezioni aptiche derivanti da esperienze pregresse con le tazze: in conseguenza a queste, egli ha rappresentato nel disegno "sopra" la parte di tazza che, quando lui la afferra, sta sopra della sua mano, e nel disegno "sotto" la parte di tazza che, quando lui la afferra, sta sotto la sua mano.

Da queste due coppie di disegni risulta intuitivamente evidente come le diversità delle modalità percettive (tattili anziché visive) utilizzate dai bambini ciechi influiscano sulla creazione delle loro immagini mentali e quindi sulle possibilità di riconoscimento delle immagini tattili presenti nei libri.

Il cammino che il bambino cieco è chiamato a compiere per far convergere le sue rappresentazioni mentali e quindi i suoi disegni verso la convenzionalità è quindi notevolmente più lungo e articolato di quello dei coetanei vedenti. Questa consapevolezza deve sollecitare educatori ed insegnanti a strutturare percorsi in cui il bambino cieco possa da un lato esperire la realtà e disegnarla, dall'altro fruire di immagini tattili che la rappresentano. Deve inoltre tradursi in una particolare attenzione da parte degli autori di libri tattilmente illustrati nell'ideazione di immagini "bimodali", in cui scrittura ed

illustrazioni siano accessibili e il più possibile significative per tutti i bambini (vedenti, ipovedenti e non vedenti).

#### **4.2. La valenza dei libri illustrati**

*“Toccare è conoscere,  
conoscere è rappresentare,  
rappresentare è comunicare”*  
Paola Bonanomi (2004)

Prima di focalizzare l'attenzione sulle molteplici valenze delle immagini tattili per i bambini con deficit visivo in età prescolare, Suzette Wright (2008) ci riporta le diverse, importanti funzioni che le illustrazioni visive hanno per i bambini vedenti, individuate dagli studiosi in materia:

- quando un adulto legge un libro ad alta voce, le illustrazioni visive consentono al bambino una comprensione più completa degli eventi narrati e del significato del libro. Esse forniscono informazioni immediate e spesso aggiungono dettagli o sfumature umoristiche non presenti nel testo;
- le illustrazioni visive attraggono e mantengono alto il livello attentivo di un bambino molto prima che egli sia in grado di leggere e forse anche di capire tutte le parole del testo. I colori vivaci, la presenza di figure ed espressioni, le ambientazioni familiari oppure insolite aumentano l'interesse per la lettura ad alta voce fatta dall'adulto;
- le illustrazioni visive agiscono come punto di partenza per le conversazioni tra bambino e adulto, ad esempio: “Cosa mostrano le immagini? Che cosa sta facendo, sentendo, indossando il personaggio?” Queste conversazioni rappresentano uno strumento importante per coinvolgere il bambino nella lettura di libri, aiutandolo a costruire le competenze linguistiche orali e ad imparare il significato di parole non familiari (Whitehurst, et al., 1998; Westberg, 2008- *National Early Literacy Panel 2006*, Westberg, 2008,);
- parlare di un libro, del suo testo e delle sue immagini modella nel bambino la capacità di pensare a ciò che sta leggendo al fine di dargli un senso, elaborando le proprie strategie di comprensione. Più tardi, quando imparerà a leggere da solo, egli potrà utilizzare strategie simili per aumentare la comprensione della lettura (Gold & Gibson, 2001);

- i libri con illustrazioni visive incoraggiano lo sviluppo di competenze relative al “maneggiamento di libri” (*book-handling skills*), ad esempio ad imparare a tenere bene il libro sul lato destro mentre si girano le pagine per visualizzare le immagini. Anche se un bambino non può leggere le parole del racconto, le immagini possono incoraggiarlo ad un godimento del libro precoce ed indipendente;
- guidando il bambino nella manipolazione ed esplorazione dei libri, le immagini possono anche aumentare la sua “esposizione alle parole scritte più vicine” (*exposure to nearby written words*). Cercando le immagini, il bambino può anche notare la stampa del testo scritto, avviandosi verso l'emergere dell'alfabetizzazione;
- una volta che le parole di un libro sono familiari, un bambino può usare le immagini come guida per la sua “lettura simulata” (*pretend read*). Il bambino che la pratica fa finta di leggere a voce alta le parole di una storia, usando un tono di voce che richiama la lettura mentre gira le pagine. Anche se le parole del bambino non corrispondono esattamente a quelle del libro, è chiaro che in quel momento egli pensa a se stesso come un lettore: ciò rappresenta un importante passo sulla strada per l'alfabetizzazione;
- in una fase successiva, quando un bambino sta realmente imparando a leggere, le immagini continuano a sostenere il suo apprendimento, fornendogli indizi che gli permettono di colmare le lacune tra ciò che egli è in grado di leggere e le parole che ancora non sa.

Per un bambino vedente che non è ancora un lettore, le illustrazioni visive rappresentano quindi un importante ponte, che lo aiuta ad assumere un ruolo più attivo nella lettura del libro, prima come ascoltatore e poi come apprendista lettore.

Anche per un bambino con deficit visivo, dice Paola Bonanomi (2004) dell'Istituto dei Ciechi di Milano, le illustrazioni rappresentano un medium culturale importante attraverso il quale gli vengono trasmessi molteplici contenuti e messaggi, favorendo la sua crescita cognitiva, affettiva e relazionale. Le illustrazioni, essendo usate sempre più come sistemi comunicativi ed espressivi, finiscono così per influenzare anche la vita del bambino con disabilità visiva, che pure non ne fruisce o ne fruisce in misura parziale: è quindi indispensabile che egli sia aiutato nello stabilire con le immagini un approccio curioso che sfoci in un rapporto di comprensione. Va inoltre considerato che “nel processo di crescita del bambino, la costruzione del simbolo (che si struttura inizialmente attraverso la rappresentazione esecutiva, legata al gesto e all'azione) trova nell'immagine



il nucleo concettuale della rappresentazione iconica” (Ivi, p. 57). Di conseguenza, in un percorso educativo inclusivo assume grande importanza la proposta metodologica di individuare e strutturare anche per i bambini con disabilità visiva percorsi educativi specifici per la formazione di competenze nel linguaggio verbale ed iconico. Due infatti sono le principali valenze educative dell’uso delle illustrazioni: da un lato, a livello cognitivo, esse rinforzano e arricchiscono l’intelligenza rappresentativa, dall’altro, nell’area relazionale-affettiva, esse incrementano la comunicazione e gli scambi culturali e creativi tra il bambino con disabilità visiva ed i compagni.

Va però sottolineato che, per il bambino con gravi deficit visivi, la capacità di riconoscere e simbolizzare la realtà attraverso la costruzione di codici iconici presuppone una guida educativa, che gli permetta un processo sistematico di comparazione tra la realtà e l’immagine che la rappresenta.

Il riconoscimento e la riproduzione di un oggetto rappresentato o da rappresentare non è possibile se prima un bambino non l’ha conosciuto realmente, poiché “toccare è conoscere, conoscere è rappresentare, rappresentare è comunicare” (Ivi, p.58). Proporre allora una ricca gamma di illustrazioni in rilievo, in età prescolare e scolare, significa offrire una risposta alla precisa esigenza del bambino di dare e ricevere comunicazioni. Le immagini tattili rispondono a quella funzione di rinforzo al processo di simbolizzazione e di apprendimento dei linguaggi formali fornita ai bambini normovedenti dai soli dati visivi.

Quanto più il bambino ha consuetudine con eventi rappresentativi della realtà, tanto più può comprendere che essa è codificabile e narrabile, sia attraverso la riproduzione figurata, sia attraverso una rielaborazione personale del materiale rappresentativo. L’illustrazione in rilievo rappresenta quindi uno strumento essenziale per sollecitare la curiosità, la comprensione, l’analisi percettiva, la ricostruzione di fatti e la produzione verbale del bambino con deficit visivo.

Volendo poi sintetizzare le affermazioni sopra esposte relativamente al ruolo svolto dalle immagini nelle diverse aree di crescita del bambino con deficit visivo (soprattutto non vedente), Bonanomi (2004, pp. 71-72) afferma che esse “si confermano strumenti centrali per:

- sviluppare e stimolare il processo simbolico attraverso l’analisi percettiva dell’immagine e il passaggio dalla rappresentazione esecutiva alla rappresentazione iconica;

- sistematizzare i processi logici, attraverso il riconoscimento di oggetti e il ripercorrimiento mentale di situazioni appartenenti alla sua diretta esperienza;
- organizzare la successione temporale e la consequenzialità delle esperienze che implicano il riconoscimento dei legami successivi e della causalità;
- stimolare la scoperta e il riconoscimento delle relazioni spaziali che collegano tra loro gli elementi figurali e che riproducono un “sintagma descrittivo”, cioè una minima unità sintattica (es. il coniglietto Gimmi corre sul prato; Ruvidino si ripara sotto l’ombrello);
- rievocare e riorganizzare a livello mentale i vissuti e gli oggetti esplorati in precedenza;
- rinforzare la comprensione verbale e aumentare il proprio patrimonio di parole conosciute attraverso la denominazione degli elementi e la sequenza degli avvenimenti rappresentati;
- sviluppare, sostenere ed incrementare la motivazione all’esplorazione tattile;
- socializzare e comunicare con i compagni vedenti attraverso la condivisione dei contenuti simbolici del libro, grazie alla presenza sia del codice in nero che di quello Braille, sia delle *texture* che del colore;
- arricchire la competenza comunicativa ed emotiva, attraverso la verbalizzazione delle emozioni e dei sentimenti vissuti e ritrovati nel racconto”.

#### **4.3. Un itinerario graduato per la fruizione-produzione di libri tattili illustrati**

Per far sì che l’illustrazione assuma anche per i bambini con deficit visivo la funzione di ponte tra realtà e rappresentazione, si rivela particolarmente utile l’itinerario proposto dall’Istituto per i Ciechi di Milano. Si tratta di un percorso graduato che rientra ampiamente nell’esperienza degli operatori del settore e degli insegnanti e che viene consigliato anche alle famiglie dei bambini con deficit visivo.

Questo itinerario parte necessariamente dalla conoscenza dell’oggetto reale, che gradatamente perde i propri attributi sensoriali per arrivare ad una rappresentazione iconica. Il percorso dal reale al simbolico è ovviamente strutturato in una serie di livelli successivi, nei quali l’oggetto viene progressivamente spogliato e semplificato di proprietà (volume, peso, odore...) per giungere infine a una sua rappresentazione, cioè a

un simbolo in cui forma e *texture* sintetizzano le proprietà ritenute rilevanti dell'oggetto reale (Bonanomi, 2004).

Per agevolare il passaggio dal reale al simbolico è necessario che i primi libri vengano creati dai genitori e dagli insegnanti dei bambini con deficit visivo come una prima ricostruzione in forma narrativa dell'esperienza diretta da esso vissuta. “Il primo rapporto con la rappresentazione iconico-tattile deve coinvolgere operativamente il bambino nel passaggio dall'oggetto reale (esplorabile nel suo contesto, manipolabile in stereognosia, identificabile attraverso la sua funzione, la forma, la dimensione e il materiale) all'oggetto esplorabile sempre tattilmente, ma che fissato ad una pagina del libro perde via via alcuni attributi del reale” (Ivi, p. 60).

Questi i passi proposti da Bonanomi:

- realizzazione di una “scatola dei ricordi”. Nel corso di un'esperienza concreta, anche semplice ma vissuta come motivante da parte del bambino (una giornata al mare, una passeggiata in montagna, la visita ad una fattoria), l'adulto gli propone di raccogliere e manipolare con lui degli oggetti sul posto (foglie, rametti, conchiglie, piume d'uccello, paglia ecc.), per poi selezionarne alcuni, da conservare nella “scatola dei ricordi” di quella giornata. In tale scatola gli oggetti assumono la valenza di evocatori dell'evento: quando il bambino lo vorrà, potrà aprirla ed estrarre i singoli oggetti, che faciliteranno in lui il ricordo e la verbalizzazione dei vissuti. Gli oggetti potranno poi essere ordinati in sequenza cronologica, fornendo il canovaccio per la narrazione dell'intera giornata e, conseguentemente, per la strutturazione di “racconti tattili”. Ad esempio, “se la famiglia è stata a vedere lo zoo, l'adulto scrive la storia della giornata e poi, insieme al bambino, fabbrica una scatola a suo corredo dove mettere, ad esempio, un modellino di giraffa, lo stecchino del ghiacciolo e una pelle di serpente trovata da qualche parte” (Holbrook, 2000, p. 341);
- creazione di un “libro realtà ad immagini semplici”, posizionando degli oggetti concreti sulle pagine cartonate di un fascicolatore. In un primo momento, è opportuno che gli oggetti vengano fissati al foglio con del velcro e che quindi risultino separabili e nuovamente manipolabili dal bambino nella loro interezza. Successivamente gli oggetti potranno essere incollati o fissati con del nastro adesivo: da questo momento essi, pur conservando intatte le loro caratteristiche (volume, superficie, peso, odore...), iniziano ad assumere il ruolo di “immagini tattili”, seppure agli albori. Infatti “è l'esperienza personale vissuta dal bambino, che differita

nel tempo e mutata nello spazio diventa memoria, si fa storia, sono gli elementi reali diventati immagini tattili che gli permettono di evocare e di richiamare alla memoria le azioni, le emozioni vissute” (Bonanomi, 2004, p. 63);

- lettura di “libri contenenti simboli arbitrari”. Si tratta di “protostorie”, brevi racconti i cui personaggi vivono esperienze conosciute dal bambino, che fanno parte della sua quotidianità (la storia del panda che va ai giardinetti, che mangia la pappa, che fa la nanna). Essi sono illustrati sia con materiali reali che con immagini tattili, le quali assumono il ruolo di simboli; qualora il libro venga realizzato insieme al bambino, è opportuno che tali simboli vengano concordati con lui. Nel libro devono essere presenti anche parole scritte in Braille (magari utilizzando la Dymo-Braille), al fine di stimolare nel bambino curiosità e motivazione verso la lettura. Il bambino con disabilità visiva infatti “può essere messo a contatto con il Braille fin da piccolo: glielo si mostra guidandolo a sfiorare dolcemente il tracciato dei punti sporgenti, senza mai insistere sulla lettura lettera per lettera” (Comtois & Thibaudeau, in via di pubblicazione).

Spesso la base per realizzare protostorie è data da un libro già presente in commercio, che Comtois e Thibaudeau consigliano di corredare con un sacchetto contenente oggetti concreti legati alla storia. Nelle protostorie, infatti, gli oggetti riprodotti diventano i referenti simbolici degli oggetti reali, non necessariamente ad essi identici ma simili e facilmente associabili concettualmente a quello che il bambino ha conosciuto e toccato. È la rappresentazione di un oggetto che assume il ruolo di simbolo: è “come se” fosse l’oggetto, “sta per lui”. A questo livello è necessario che l’adulto verifichi che il bambino abbia un’adeguata conoscenza del vissuto narrato [...], poiché le trasfigurazioni convenzionali della realtà sono credibili solo se ciò che è stato figurato è posseduto concretamente dal bambino.

Solo dopo l’esperienza dei “libri realtà ad immagini semplici” e delle “protostorie” il bambino può affrontare testi più complessi, nella struttura delle storie (che comunque non devono trattare argomenti troppo fantasiosi e lontani dalla sua esperienza) come nelle illustrazioni (che devono rispettare una “grammatica” ben precisa, illustrata nel paragrafo a seguire).

#### **4.4. Principi base per l'ideazione e la costruzione di immagini tattili**

La necessità di disporre di immagini tattili nella quotidiana relazione con i bambini con deficit visivo ha portato gli adulti (genitori, educatori, insegnanti, editori) a percorrere due vie: da un lato, ad adattare libri già presenti in commercio, “traducendo” le immagini visive in immagini tattili, dall'altro ideando ad hoc immagini tattili che corredino testi pensati appositamente per questi bambini.

La scelta di ciascuna delle due vie determina, secondo alcuni autori, la necessità di dare risposta a interrogativi diversi. Qualora si vogliano adattare libri già presenti sul mercato, Cristensen Sköld e Norberg (2007) propongono di analizzare con cura le immagini presenti nel testo a stampa, ponendosi i seguenti interrogativi:

- quali sono le parti più importanti dell'immagine?
- vi sono elementi dell'immagine che dicono cose non presenti nel testo?
- quali elementi presenti nell'immagine aggiungono qualcosa alla storia?

La domanda che deve affrontare chi progetta ex novo delle immagini destinate a corredare un testo, completarlo e concorrere alla sua comprensione risulta più semplice e, al contempo, più disorientante: cosa fa una buona illustrazione tattile?

Ripley (2007) ricorda che realizzare un'illustrazione tattile è solo raramente una semplice questione di elevare a rilievo una figura stampata. Molto più frequentemente, essa è il risultato di un'attenta riflessione da parte dell'adulto, al fine di realizzare qualcosa di realmente significativo per i bambini con deficit visivo. L'illustratore dovrà prendere in considerazione ciò che li aiuta ad identificare i soggetti rappresentati nell'illustrazione ed eliminare qualsiasi altro elemento di disturbo. Un intero bagno può così essere rappresentato da un pezzo di spugna o da una piastrella in ceramica, un vicolo del paese da un unico percorso serpeggiante lungo la pagina, un grappolo di banane da frutti divaricati come le dita di una mano aperta, in modo che possano essere sentiti separatamente. Quindi, l'immagine tattile dovrebbe caratterizzarsi con la massima semplicità ed identificabilità, senza dimenticare un'altra caratteristica fondamentale, rappresentata dal divertimento che può offrire al bambino che la esplora con le dita.

Certo, nella lettura d'immagini tattili da parte dei bambini con deficit visivo, come nella lettura di immagini grafiche da parte dei vedenti, è auspicabile la presenza di un adulto, che li aiuti a interpretare ciò che sentono e a capire il motivo per cui quel materiale è lì, collocato in quell'immagine.

Secondo Bonanomi (2004) l'adulto, per costruire immagini tattili accessibili al bambino non vedente, deve rispettare i seguenti criteri:

- forma: le forme devono essere significative, identificabili, riconoscibili autonomamente (o facilmente con guida) e complete: infatti, la mancanza di una parte della figura potrebbe essere vissuta dal bambino come una mutilazione. A tal fine, gli elementi non devono essere sovrapposti. È inoltre importante mantenere la visione frontale nella rappresentazione dello schema corporeo umano e riprodurre la visione laterale per gli animali, almeno inizialmente;
- *texture*: le diverse *texture* utilizzate devono essere contrastanti, per facilitare l'identificazione e la denominazione delle parti dell'immagine. Per verificare le *texture*, l'adulto deve sempre leggerle tattilmente, in modo da evitare di essere ingannato da differenze di tipo esclusivamente visivo;
- spessore: per discriminare facilmente la figura dallo sfondo, il bambino deve percepire rilievi diversi. I materiali utilizzati devono avere spessori diversi tra di loro, a partire da un minimo di un millimetro;
- posizione: le immagini devono essere posizionate sulla pagina cartonata secondo un criterio di ordine, in modo da risultare velocemente identificabili;
- dimensione: le grandezze possono variare tenendo conto dei rapporti di proporzione tra i vari soggetti dell'immagine. Gli elementi da valutare sono dunque l'ampiezza e la dimensione del foglio in relazione alla quantità e alla grandezza dei soggetti da fissare, la loro forma, le *textures* e gli spessori utilizzabili. Il tutto va sempre commisurato con la capacità esplorativa del bambino;
- colore: esso va comunque adottato anche nelle immagini pensate per i bambini con deficit visivo. Infatti, per gli ipovedenti il colore evidenzia gli elementi raffigurati, stimola la lettura, permette di discriminare le figure dallo sfondo e tra loro. La scelta dei colori da utilizzare rappresenta dunque una questione di estrema importanza: nella fattispecie, è importante utilizzare colori a contrasto (che permettono una facile identificazione) e colori primari (che, catturando la luce, sono più facilmente distinguibili). Per i bambini ciechi, invece, l'uso del colore assume un valore inclusivo, rendendo interpretabile e appetibile anche ai compagni vedenti il riconoscimento e l'uso dell'immagine tattile.

Infine, Ripley (2007) ricorda che anche per la realizzazione dei libri tattili per bambini con deficit visivo valgono le semplici regole che si applicano a tutti i libri con particolari tattili destinati a bambini piccoli, cioè le cosiddette “sei S”. Infatti, questi libri dovrebbero essere:

- *Safe* (sicuri): é molto importante che ogni oggetto venga fissato saldamente alla pagina (cucito o incollato). Vanno evitati piccoli oggetti e fibre libere, che potrebbero causare soffocamento. Vanno evitati inoltre i collanti tossici o oggetti che presentino superfici affilate;
- *Simple* (semplici): per i bambini piccoli nessun libro è troppo semplice. Molti invece si rivelano troppo complicati;
- *Small* (piccoli): le pagine devono essere piccole in modo che le manine dei bambini possano facilmente esplorare le illustrazioni senza troppo sforzo. Se la pagina è troppo grande, essi potrebbero dimenticarsi di esplorare alcune parti della figura;
- *Short* (brevi): l'esplorazione di ogni singola illustrazione richiede del tempo. Se il libro è composto di troppe pagine, il bambino si stancherà di leggerlo, o si dimenticherà di come è iniziato prima di arrivare all'ultima pagina. Poche pagine sono sufficienti per i bambini piccoli;
- *Sturdy* (robusti): i bambini possono tentare di togliere elementi dalle pagine, oppure masticarle, lanciare i libri o sedersi su di essi. Più saranno robusti, più a lungo dureranno. Se possibile, fare in modo che le pagine possano essere pulite con una spugna;
- *Stimulating* (stimolanti): è opportuno utilizzare svariate *texture* (ruvido, liscio, duro, morbido, caldo e freddo), introdurre odori e suoni, utilizzare contrasti cromatici audaci e riflettenti e materiali scintillanti (che risultino stimolanti anche per i bambini ipovedenti).

#### 4.5. Libri tattili e TIB: tra percezione tattile e percezione aptica

*“Come il linguaggio, il tatto è un senso intrinsecamente sociale: proprio perché di per sé è pronto a poco, ma disponibile a tutto, c'è bisogno che qualcuno gli insegni cosa fare»*

(Mazzeo, 2003)

All'interno della non vasta offerta di libri tattilmente illustrati pensati per i bambini con deficit visivo vi è una distinzione che, secondo alcuni autori ed esperti del settore, risulta decisiva, quella tra libri tattili e TIB.

Potremmo semplificare la questione affermando che i libri tattili sono illustrati con immagini tattili, mentre i TIB (nelle intenzioni degli autori) sono illustrati con immagini aptiche.

L'immagine tattile è un'immagine visuale messa in rilievo grazie a tecniche diverse (con figure in plastica termoformata, con materiali di *texture* diversa, con linee a rilievo ecc.). L'immagine aptica è invece, secondo Claudet (2011), un'immagine concepita nella modalità tattile da persone non vedenti o, meglio, l'immagine creata nella lingua materna tattile delle persone nate cieche.

Secondo questo autore ed editore, bisogna pensare all'immagine aptica come a un altro tipo di immagine, un po' come il cubismo rappresenta un'altra maniera di vedere il mondo rispetto al realismo.

Un'immagine (sia grafica che tattile) è sempre basata su una o più analogie con il referente reale che essa rappresenta: ad esempio, negli album per bambini le immagini sono sempre “immagini di qualche cosa”, cioè rappresentano dei referenti, pur sotto un'altra forma. Così, Claudet (Ibid.) gioca sul doppio significato della parola francese *représentation* (rappresentazione ma anche *re-présentation*, quindi ri-presentazione, nuova presentazione) per sottolineare che “l'immagine di una tartaruga non è una tartaruga ma una sua ri-presentazione, una sua nuova presentazione. Il soggetto vedente può riconoscerla solo perché sa che si tratta di una tartaruga, disponendo nella propria memoria di vedente di numerose immagini di tartarughe (viste dal vero, disegnate, filmate...). Allo stesso modo, l'immagine aptica deve a sua volta rappresentare (cioè ‘implicare delle analogie con’) il referente, che nel caso di un soggetto cieco non è visto ma toccato, sentito, odorato. Ne consegue che l'immagine aptica del cieco sarà diversa



dall'immagine del vedente poiché l'esperienza del mondo attraverso il tatto è radicalmente diversa rispetto all'esperienza del mondo attraverso la vista”.

La consapevolezza che esiste una differenza così importante tra i due tipi di immagine (ottica ed aptica) porta a chiedersi se essa si traduca solamente in una diversa funzionalità nel loro riconoscimento o se via sia anche una questione più profonda, legata all'accettazione di una modalità di confronto con la realtà che non coincide con un adattamento alla modalità di rappresentazione imposta dai vedenti.

Sempre secondo Claudet (2009), il processo di integrazione scolastica iniziato a partire dagli anni '70 dello scorso secolo ha portato, come effetto collaterale, alla produzione di libri troppo attenti alla percezione visiva. L'idea generale secondo la quale i bambini con deficit visivo dovevano poter condividere i loro libri con fratelli e compagni vedenti ha promosso la pubblicazione di testi che, pur tendenzialmente bimodali, privilegiano l'aspetto visivo: si tratta dei cosiddetti “libri tattili”. Ricerche successive hanno però evidenziato che la creazione di un'immagine tattile non si riduce alla semplice realizzazione di un'immagine nella quale alcuni elementi sono posti a rilievo; si tratta invece di partire dall'esperienza del bambino con deficit visivo, cercando di adattare la tecnica dell'illustrazione in funzione delle diverse età.

Negli ultimi tempi, la ricerca e la riflessione degli educatori esperti hanno posto le basi per il superamento dei libri tattili, promuovendo la realizzazione di TIB, cioè di libri bimodali che cercano realmente di conciliare, nelle immagini tattili di cui sono composti, entrambe le modalità esplorative, ottica ed aptica.

Il passaggio che si intende compiere dal libro tattile al TIB testimonia un'importante evoluzione nell'editoria illustrata per i bambini con deficit visivo: essa intende non solo realizzare singoli prodotti via via più adeguati alle esigenze dei bambini, ma anche e soprattutto individuare delle regole generali che guidino la creazione di immagini tattili ed aptiche, nella prospettiva di un miglioramento continuo della propria offerta editoriale. «L'obiettivo del passaggio dal libro tattile al TIB è pertanto quello di adattare l'editoria ai bambini e non il contrario» (Claudet, 2011).

Va comunque riconosciuto che si tratta di una ricerca *in progress*. Per ammissione dello stesso Claudet (in Anfuso, 2010, p. 47), “allo stato attuale esistono diverse tecniche di illustrazione tattile (*gauffrage termoform, frottage...*) ma non esistono regole teoriche per la creazione di immagini tattili” e tantomeno aptiche: vi sono soltanto sistemi e metodi non comprovati. Gli addetti del settore sono quindi impegnati nella continua ricerca di

soluzioni tecniche, nello studio e nella valutazione meticolosa di tutti gli aspetti concernenti la realizzazione dell'immagine tattile e aptica. La strada intrapresa per la ricerca di regole condivise per la realizzazione di libri tattili dalla Casa Editrice *Les Doigts Qui Rêvent*, partner della nostra ricerca, passa attraverso la realizzazione di libri illustrati grazie all'impiego di differenti *textures*, che quindi sarebbe più appropriato definire "libri *texture*-illustrati". Secondo l'esperienza di *Les Doigts Qui Rêvent*, solo mediante l'impiego di differenti *texture* è possibile tradurre ad un bambino cieco la diversità e la complessità delle immagini e dei loro colori, ossia trasporre in termini tattili ciò che materialmente rende possibile la visione. L'impiego di *texture* diverse consente infatti la realizzazione di libri che presentano figure molto più particolareggiate, al tatto, rispetto a quelli illustrati da un semplice tratto a rilievo o ai comuni libri con figure in plastica termoformata.

Al fine di creare libri accessibili a bambini ciechi, ipovedenti e vedenti, questa Casa Editrice ha impostato la propria produzione sui seguenti cinque punti: in primo luogo, l'uso del doppio carattere nero-Braille e della carta avorio, per evitare riflessi fastidiosi e abbagliamenti in tutti coloro che hanno anche lievi forme di fotofobia. In secondo luogo, l'uso di colori a forte contrasto, per aiutare gli ipovedenti a distinguere chiaramente le figure. In terzo luogo, la già citata realizzazione di immagini mediante l'uso di materiali aventi diverse *texture*, e in quarto luogo una solida rilegatura, che consente la completa apertura del libro sul piano, agevolando alle mani del bambino l'esplorazione del testo e delle figure. Infine, la particolare cura per l'estetica del libro, che lo renda accattivante per tutti i bambini. I TIB sono infatti libri espressamente finalizzati all'inclusione di tutti i bambini in ambito scolastico e sociale.

La necessità di attuare una continua ricerca, sommata agli alti costi di produzione e alle limitate tirature rendono invece i TIB una tipologia di libro che scoraggia gli editori. Poiché la loro realizzazione viene ritenuta imprescindibile, è necessario che le istituzioni, le biblioteche, gli studiosi di letteratura per l'infanzia e gli operatori culturali si impegnino congiuntamente per promuoverne la conoscenza e la diffusione, al fine di collocare i TIB nell'ambito che compete loro, quello della letteratura per ragazzi.

Infatti, i TIB non sono libri destinati esclusivamente ai bambini con deficit visivo, ma libri tattili rivolti a tutti i bambini, quindi libri inclusivi. Come tali, essi dovrebbero rientrare all'interno dell'offerta libraria di tutte le biblioteche, nonché del programma di studio proposto da tutti i Docenti di Letteratura per l'Infanzia. Solo favorendo la

diffusione dei TIB sarà possibile realizzare delle tirature sufficientemente ampie da abbassare il costo anche per le persone con deficit visivo, rendendo questa tipologia di libro veramente patrimonio di tutti.

Indubbiamente, le mostre e i laboratori organizzati dalle Case Editrici del settore o dalle Associazioni presso librerie, biblioteche e Centri Culturali al fine di favorire la conoscenza dei TIB risultano molto suggestive e riscuotono un indubbio successo di pubblico. Tali iniziative risultano però inefficaci se la realizzazione di ogni singolo evento non concorre a costruire una cultura di conoscenza e rispetto per questa tipologia di libro che si traduca concretamente nella diffusione dei TIB nel territorio.

Ampliando il respiro della riflessione da tecnica a pedagogica, Mauro Evangelista (2010) afferma che, in fondo, “la tecnica migliore è quella che riesce a trasformare il libro in un trampolino di lancio per l'immaginazione. Le esperienze che ho avuto finora come autore e come insegnante (attività che io considero vicine e permeabili tra loro) mi hanno mostrato che si può trovare la meraviglia nella semplicità. In un'epoca in cui assistiamo spesso alla ricerca compulsiva del superfluo è importante lavorare per far in modo che le persone, ma soprattutto i bambini e i ragazzi, scoprano questa possibilità. Credo che una simile conquista possa essere considerata davvero un piccolo miracolo necessario”.

Desideriamo concludere questa breve introduzione al tema dei TIB con una citazione di Mazzeo (2003, p. 212), il quale afferma che “come il linguaggio, il tatto è un senso intrinsecamente sociale: proprio perché di per sé è pronto a poco ma disponibile a tutto, c'è bisogno che qualcuno gli insegni cosa fare”. Se, come è nostra convinzione, la fruizione di immagini tattili da parte del bambino con deficit visivo è funzionale anche alla sua più ampia educazione all'esplorazione tattile (che gli consentirà non solo la lettura ma anche la conoscenza di ambienti, oggetti e situazioni e, conseguentemente, l'autonomia) è importante che tali immagini sino il più possibile bimodali, cioè pensate per una fruizione sia visiva che aptica. Solo così il tatto, pronto a poco ma disponibile a tutto, verrà promosso, educato ed indirizzato verso l'alfabetizzazione emergente dalla presenza nei libri di immagini create nella sua lingua materna tattile.

La ricerca di principi-guida per la progettazione di immagini bimodali rappresenta quindi una delle sfide più importanti per l'editoria del settore, che essa affronta potenziando la riflessione, la sperimentazione e il collegamento con ricerche, come la nostra.

#### **4.6. La disponibilità di libri illustrati tattilmente per l'età prescolare: lo stato dell'arte**

“Per il loro essere anche oggetti, i libri, con la loro stessa presenza, risvegliano tutti i nostri sensi”: con questa frase, Rita Valentino Merletti (2006, p. 30) sintetizza l'importanza della presenza dei libri nell'ambiente di vita del bambino, nella sua cameretta come nella sua sezione o nella classe del Centro dove va a fare riabilitazione. Una presenza stimolante non solo “intellettivamente”, ma anche “fisicamente”: insomma, una presenza imprescindibile!

Purtroppo, alla presa di consapevolezza delle molteplici valenze cognitive, relazionali ed affettive connesse alla lettura congiunta di libri tattilmente illustrati non corrisponde un'adeguata offerta di testi per bambini con deficit visivo in età prescolare.

Tale situazione è prevalentemente ascrivibile a motivi commerciali ed economici, così sintetizzati da Claudet (2009, p. 27): “innanzitutto i bambini toccati dal problema sono troppo pochi perché esso interessi l'editoria commerciale. Inoltre sono libri difficili da fabbricare, perché necessitano di molti materiali, molti dettagli e quindi un lungo lavoro di manodopera al fine di realizzare un prodotto valido ma al contempo sicuro. Il costo di un libro tattilmente illustrato è quindi circa venti volte superiore rispetto ad un libro per vedenti, a causa sia delle esigenze di produzione sia di una richiesta comunque limitata di pezzi, quindi nell'impossibilità di contenere i costi, realizzando tirature consistenti”.

Lo stesso Claudet (in “Lire bout de doigts”, <http://www.ricochet-jeunes.org>), parlando della casa Editrice “Les Doigts Qui Rêvent”, ammette che “senza sussidi governativi e senza aiuti finanziari privati, nulla sarebbe stato possibile: infatti, noi apparteniamo all'economia sociale. I nostri prezzi di vendita non hanno che un lontano rapporto con il costo, quindi sono ancora troppo alti per una reale integrazione perché, lo ricordiamo, il prezzo è un fattore di discriminazione sociale. La nostra possibilità di pubblicare dipende dagli aiuti che siamo in grado di trovare di anno in anno e che ci permettono di vendere in perdita”.

A causa di questi problemi l'offerta di libri tattili per bambini con deficit visivo risulta circoscritta a quanto edito da poche, meritevoli realtà: in Italia, ricordiamo l'Istituto dei Ciechi di Milano e la Federazione Nazionale delle Istituzioni Pro-Ciechi. Se poi consideriamo i libri illustrati pensati appositamente per l'età prescolare, la disponibilità di titoli è ancor più limitata.

Consapevoli della significatività che l'albo illustrato può avere nello sviluppo intellettuale, linguistico, emotivo e relazionale di un bambino, genitori, educatori ed insegnanti cercano spesso di colmare quella che è percepita come una vera e propria lacuna nella crescita del proprio figlio, utente o alunno.

Molti sono i genitori che “si ingegnano” adattando libri reperibili in commercio aventi alcuni particolari tattili, incrementandone la presenza, la significatività e la correttezza; tramite questo bricolage adattivo ed intuitivo, essi realizzano materiali “tagliati su misura” per le esigenze del proprio figlio, verificati ed eventualmente corretti in base ai feedback da esso forniti e comunque intrisi di una forte tonalità emotiva. L'adattamento di un testo risulta però molto dispendioso in termini ideativi e di tempo: conseguentemente, non si può dare per scontato che il genitore lo faccia, né che abbia la possibilità di mettere a disposizione del figlio la varietà di testi che egli magari desidererebbe. Inoltre tali materiali, anche se spesso contengono spunti e soluzioni valide ed interessanti, rimangono patrimonio di un singolo bambino, non avendo la possibilità di essere veicolati ed utilizzati da altri.

A loro volta, anche alcuni esperti riabilitatori ed insegnanti nella loro pratica professionale pluriennale avvertono la necessità di adattare o addirittura creare testi, realizzando una “cassetta degli attrezzi” professionale molto valida perché frutto di anni di osservazioni, intuizioni, studi ed esperienza. Tale bagaglio risulta utilissimo al professionista e ai bambini che hanno la fortuna di lavorare con lui, ma spesso non dispone di nessun canale per “uscire” dal contesto in cui è stato generato, per diventare cioè patrimonio comune ad altri professionisti o per tradursi in materiali di comprovata utilità che anche i genitori possano utilizzare a casa. Quello di cui i professionisti sentono la necessità è l'esistenza di una “rete” tramite cui condividere, confrontare e verificare materiali ed esperienze.

Inoltre, le soluzioni ideate dai professionisti, pur generate da un'esperienza pluriennale e quindi verosimilmente valide, andrebbero comunque sperimentate, in primo luogo per verificare se la loro adeguatezza si estende dal bambino per il quale sono state ideate ad un campione più ampio di bambini, e in secondo luogo per concorrere alla creazione di principi di costruzione di immagini tattili che, pur sempre perfettibili, diventino patrimonio condiviso su cui basare ogni ulteriore progettazione. Finché non vengono sperimentati, i libri sono difficilmente pubblicabili su larga scala e commerciabili e rischiano di rimanere esperienze isolate, seppure indubbiamente meritevoli.

I Centri per la riabilitazione, nel corso degli anni, hanno accumulato un piccolo patrimonio di testi, autoprodotti o editi, che tuttavia non è sempre loro possibile rendere disponibili per il prestito a casa. Per i bambini sarebbe invece necessario avere i libri sempre fruibili al proprio domicilio, per leggerli con genitori, fratelli, nonni o per portarli a scuola e condividerli con i compagni di sezione. Va inoltre considerato che non esistono biblioteche pubbliche attrezzate con una sezione dedicata ai testi per i bambini con disabilità visiva: fanno eccezione poche realtà, che dispongono comunque di un numero limitato di titoli, spesso inferiore a cinque.

#### **4.7. La lettura di un TIB nell'ICF-CY**

Un sistema di classificazione “può essere considerato come un mezzo per organizzare le informazioni che presenta particolari intenzioni: ad esempio, l’assegnazione di persone a categorie diagnostiche di disabilità (ritardo mentale, difficoltà di apprendimento, autismo...) è stata a lungo assunta come parte dello sforzo per cercare di comprendere le differenze umane [...], anche al fine di razionalizzare la distribuzione delle risorse nei diversi gruppi” (Ghedin, 2009 p. 83).

Nel campo dell’educazione speciale, l’approccio alla classificazione è estremamente importante perché rivela una grande quantità di discorsi dominanti e le sottostanti relazioni di conoscenza e potere. Da una prospettiva di politica sociale, Kirp (1982) ha notato che il modo in cui un problema sociale viene descritto dice molto di come esso verrà successivamente risolto.

Conseguentemente, per i soggetti disabili, l’uso di una classificazione piuttosto che di un’altra può avere conseguenze materiali nel corso della loro intera esistenza, a partire da dove e come verranno educati, per passare a quali professionisti incontreranno, a quali corsi di vita verranno progettati per loro (o con loro) e via dicendo.

Concettualizzare le differenze tra soggetti, in particolare le differenze correlate alla disabilità, rappresenta un problema complesso, che l’OMS nel 2001 ha cercato di affrontare con la formulazione della Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF - *International Classification of Functioning, Disability and Health*). Tale classificazione considera la disabilità come la risultante di influenze combinate di meccanismi biopsicosociali che influenzano gli individui e di contesti sociali in cui vengono vissute le menomazioni nell’attività e/o nella partecipazione. L’ICF accoglie dalla Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle

Persone con Disabilità del 2006 sia la prospettiva della salute pubblica globale (finalizzata alla protezione) sia la prospettiva dei diritti umani (finalizzata alla prevenzione), considerandole come complementari (Ghedin, 2009).

Prendere le mosse dall'ICF, afferma Santi (2010), è importante perché all'interno di tale sistema di classificazione è possibile rintracciare ogni stato di salute associato a qualsiasi condizione: pertanto, esso riguarda tutti i soggetti ed ha una applicazione universale.

La pubblicazione dell'ICF ha rappresentato un importante passo in avanti nella classificazione della disabilità anche perché esso è in grado di proporre ai diversi operatori e professionisti un linguaggio e una struttura di riferimento comuni per la descrizione del funzionamento umano e della sua controparte negativa, la disabilità, fornendo informazioni atte a descrivere lo spettro completo degli stati e dell'esperienza di salute di ciascun soggetto. Infatti, l'ICF considera dimensioni di salute a livello di corpo, di attività e di partecipazione (quindi di coinvolgimento in ruoli sociali).

Val la pena di ricordare che, con l'aumento dei gruppi multidisciplinari nella cura dei bambini con condizioni e disabilità croniche, ciascuna disciplina (terapia fisica, terapia occupazionale, lavoro sociale) o settore (educazione, welfare sociale o giustizia) aveva introdotto una nuova serie di concetti, percezioni e terminologia. Nell'interesse del bambino e della sua famiglia, era essenziale che la comunicazione fosse chiara, al di là dei differenti linguaggi appartenenti a ciascuna disciplina. Era quindi necessario un modello in grado di fornire un comune approccio concettuale e una terminologia congruente tra le discipline e i sistemi di servizi: tale modello è rappresentato dall'ICF (Simeonsson & Lollar, 2005).

Tale sistema di classificazione rivelava però alcune criticità qualora applicato a soggetti in età evolutiva: non considerando che “le manifestazioni di disabilità nei bambini sono di differente natura, intensità e hanno diverse conseguenze rispetto a quelle degli adulti”, esso “[...] non era in grado di catturare adeguatamente le caratteristiche funzionali specifiche del bambino in via di sviluppo” (Ghedin, 2009, p. 91). In sintesi, l'ICF non considerava che “i bambini e gli adolescenti sono ‘bersagli mobili’, e che quindi ogni loro classificazione dovrebbe includere cambiamenti evolutivi nella funzione (Ibid.)”. Questa consapevolezza, sommata alla necessità di creare un terreno comune (in termini di approccio concettuale e di terminologia) tra operatori che lavorano con soggetti in

crescita, hanno portato all'identificazione delle aree deficitarie dell'ICF rispetto all'età evolutiva e al loro conseguente adattamento.

Nell'ICF-CY (*International Classification of Functioning, Disability and Health – Children & Youth Version*, WHO, 2007) sono presenti molte aggiunte e ampliamenti rispetto alla versione generale, tra le quali ricordiamo quelle riguardanti la natura della cognizione e del linguaggio, il gioco, l'attitudine e il comportamento che il bambino sta sviluppando. Particolare attenzione è stata dedicata a quattro questioni chiave: il bambino nel contesto della famiglia, i suoi ambienti di vita, il ritardo evolutivo e la partecipazione. Santi (2010) ci ricorda che le definizioni contenute all'interno dell'ICF-CY, anche se nate con un intento di classificazione, possono divenire suggestioni teoriche e operative per un ripensamento della didattica dell'integrazione, se considerate all'interno di un discorso più generale sul valore della diversità come risorsa educativa e culturale. Avvalendoci di questa indicazione, abbiamo voluto ampliare la nostra riflessione contestualizzando la lettura dei TIB all'interno dell'ICF-CY, al fine di esplorare le possibilità offerte dal TIB come fattore ambientale per il potenziamento del profilo di funzionamento del bambino sotto vari aspetti, definiti nei diversi codici. La domanda fondamentale che ci siamo posti in questa nostra disamina riguarda cosa lo strumento TIB sia in grado di fare per migliorare le *performance* dei bambini con deficit visivo, riflettendo quindi sulle caratteristiche del TIB rispetto al potenziamento del singolo codice.

Nella struttura generale dell'ICF-CY le informazioni vengono organizzate in due parti: la Parte 1 si occupa di Funzionamento e Disabilità, la Parte 2 riguarda i Fattori Contestuali. Il libro come oggetto compare nella Parte 2 (Fattori Contestuali, che rappresentano l'intero *background* della vita e della conduzione dell'esistenza di un individuo), all'interno della componente Fattori Ambientali. I fattori Ambientali comprendono l'ambiente fisico, sociale e degli atteggiamenti in cui le persone vivono e conducono la loro esistenza, che hanno quindi un impatto su tutte le componenti del funzionamento e della disabilità.

Nell'ICF-CY, i codici relativi alla componente Fattori Ambientali sono organizzati secondo un ordine che va dall'ambiente più vicino alla persona a quello più generale e vengono contrassegnati, come prefisso, dalla lettera *e* (*environment*).

Il libro, e più specificatamente il TIB, si colloca nel Capitolo 1 (Prodotti e Tecnologia) della Componente Fattori Ambientali, nel seguente codice:



|      |   |
|------|---|
| e130 | <p>Prodotti e tecnologia per l'istruzione<br/>Strumenti, prodotti, processi, metodi e tecnologia usati per l'acquisizione di conoscenze, competenze o abilità, inclusi quelli adattati o realizzati appositamente.</p> <p><i>Il TIB è infatti uno strumento usato per l'acquisizione delle conoscenze, competenze e abilità linguistiche e relazionali, progettato e realizzato appositamente per i bambini con deficit visivo.</i></p> |
|------|---|

I vari aspetti correlati all'attività di lettura congiunta di un TIB compaiono invece, a nostro avviso, nella Parte 1 (Funzionamento e Disabilità), all'interno della componente Attività e Partecipazione: essa comprende la gamma completa dei domini che indicano gli aspetti del funzionamento, vista da una prospettiva sia individuale che sociale. I domini per la componente Attività e Partecipazione vengono presentati nell'ICF in un unico elenco (che copre l'intera gamma delle aree di vita del soggetto, dall' "apprendimento basilare" a aree composite come le "interazioni interpersonali" o il "lavoro") e vengono contrassegnati, come prefisso, dalla lettera *d* (*domain*).

La lettura di un TIB, a nostro parere, si colloca nel Capitolo 1 (Apprendimento e applicazione delle conoscenze), nel Capitolo 3 (Comunicazione), nel Capitolo 4 (Mobilità) e nel Capitolo 7 (Interazioni e relazioni interpersonali), nei codici a seguire.

Cap.1 APPRENDIMENTO ED APPLICAZIONE DELLE CONOSCENZE

| Esperienze sensoriali intenzionali |   |
|------------------------------------|---|
| d115                               | <p>Ascoltare<br/>Utilizzare il senso dell'udito intenzionalmente per sperimentare stimoli uditivi, come ascoltare la radio, la voce umana, della musica, una lezione o una storia raccontata.</p> <p><i>I TIB offrono all'adulto delle storie, da raccontare al bambino o da leggere insieme a lui. Inoltre, molti TIB contengono oggetti o materiali in grado di offrire ai bambini stimoli uditivi, quali sonaglini, cuscini che fischiano se schiacciati, superfici ondulate da suonare con plettri ecc.</i></p> |
| d120                               | <p>Altre percezioni sensoriali intenzionali<br/>Usare gli organi di senso intenzionalmente per sperimentare stimoli.</p>  |
|                                    | <p>D1200</p> <p>Toccare e sentire con la bocca<br/>Esplorare gli oggetti usando la bocca o le labbra.</p> <p><i>I TIB possono essere esplorati anche usando la bocca come organo di senso, ad esempio per rilevare le caratteristiche termiche dei diversi materiali (tipicamente, di quelli che risultano "freschi").</i></p>  |
|                                    | <p>d1201</p> <p>Toccare<br/>Esplorare degli oggetti utilizzando le mani, le dita o altri arti o parti del corpo.</p> <p><i>La stimolazione dell'esplorazione delle superfici e degli oggetti rappresenta una delle finalità principali dei TIB.</i></p>   |
|                                    | <p>D1202</p> <p>Odorare<br/>Esplorare gli oggetti avvicinandoli al naso oppure avvicinando il naso ad essi.</p> <p><i>Alcuni TIB contengono stimoli olfattivi (elementi naturalmente odorosi o oggetti imbevuti di essenze profumate).</i></p>  |

| Apprendimento di base |   |
|-----------------------|---|
| d130                  | <p>Copiare</p> <p>Imitare o mimare come una componente basilare dell'apprendere, come copiare, ripetere un'espressione facciale, un gesto, un suono o le lettere dell'alfabeto.</p> <p><i>La lettura di un libro da parte di un adulto induce il bambino a imitare o mimare alcuni suoi comportamenti, ad esempio a ripetere una parola (ad es. "Scivola!"), un'onomatopea (ad es. "Sguiscc!" o "Ahi, ahi!"), un gesto (ad es. infilare un pupazzo sotto una coperta) o, nel caso dei bambini ipovedenti, una smorfia (ad esempio, di fastidio causato dal contatto con una superficie ruvida o comunque non tattilmente gradevole).</i></p>  |
| d131                  | <p>Imparare attraverso le azioni con gli oggetti</p> <p>Imparare attraverso semplici azioni su un singolo oggetto, due o più oggetti, il gioco simbolico e di finzione, come battere un oggetto, costruire con dei cubi e giocare con bambole o automobiline.</p>   |
|                       | <p>d1310</p> <p>Imparare attraverso semplici azioni con un oggetto.<br/>Semplici azioni su un solo oggetto o giocattolo attraverso il manipolare, il colpire, il muovere, il far cadere ecc.</p> <p><i>Questo codice può riguardare la manipolazione del TIB, partendo dall'afferrarlo per arrivare all'aprirlo, al chiuderlo, allo sfogliarlo....</i></p>  |
|                       | <p>d1312</p> <p>Imparare attraverso azioni che mettono in relazione due o più oggetti tenendo conto delle loro caratteristiche specifiche.<br/>Azioni che mettono in relazione tra loro due o più oggetti, giocattoli o materiali tenendo conto delle loro caratteristiche specifiche: ad es. un coperchio sopra una scatola, una tazza sopra un piattino.</p> <p><i>Una delle strategie utilizzate comunemente nei libri per coinvolgere i bambini è quella di chiedere loro di compiere alcune azioni, mettendo in relazione due oggetti. Ai bambini viene quindi richiesto di posizionare la paperella nello stagno, di nascondere lo scoiattolo nella tana e via dicendo.<br/>Questo espediente viene usato di frequente nei TIB, al fine di facilitare la partecipazione attiva del bambino alla situazione di lettura, di potenziarne l'ascolto e di verificarne la comprensione.</i></p> |

|      |  |
|------|--|
| d132 | <p>Acquisire informazioni<br/>Raccogliere informazioni obiettive a proposito di persone, cose o eventi, come domandare perché, cosa, dove e come, chiedere i nomi delle persone.</p> <p><i>La lettura congiunta di un TIB tra adulto e bambino si struttura come contesto interattivo in cui parte della comunicazione può essere veicolata dalle domande formulate dal bambino al fine non solo di reperire informazioni, ma anche di controllarle, di esprimersi e di relazionarsi con l'adulto, come rilevato nella presente ricerca.</i></p>   |
| d135 | <p>Ripetere<br/>Ripetere una sequenza di eventi o simboli come una componente basilare dell'apprendere, come contare per decine o esercitarsi nella recitazione di una filastrocca con i gesti o recitare una poesia.<br/>Inclusione: imitazione differita di un'azione o di un comportamento.</p> <p><i>In seguito alla lettura ripetuta di un libro tattilmente illustrato, il bambino può giungere a imitare alcuni aspetti della lettura effettuata dall'adulto. Ad esempio, nel corso delle riprese effettuate per la nostra ricerca, i bambini hanno imitato e ripetuto gesti (quali l'infilare il dito nel buco della coperta bucata) e onomatopee (usate dall'adulto per identificare le diverse sensazioni tattili date dalle coperte, ad es. "Sguiscc..." per la coperta scivolosa, "Ahi!" per quella bucata ecc.) Tale ripetizione di gesti e onomatopee è stata spesso effettuata dai bambini per attuare delle anticipazioni, al fine di dimostrare ai genitori e agli educatori che conoscevano la storia e che sapevano cosa sarebbe accaduto a breve. Tali imitazioni si strutturano quindi come delle imitazioni differite di azioni o comportamenti.</i></p> |
| d140 | <p>Imparare a leggere<br/>Sviluppare la capacità di leggere del materiale scritto (incluso il Braille e altri simboli) fluentemente e con accuratezza, come riconoscere caratteri ed alfabeti, pronunciare le parole correttamente e comprendere parole e frasi.</p>   |
|      | <p>d1400</p> <p>Acquisire le abilità di riconoscimento di simboli, quali figure, icone, caratteri, lettere dell'alfabeto e parole. Apprendere le azioni elementari di decodifica di simboli, caratteri, lettere e parole.</p> <p><i>Come già argomentato nel capitolo dedicato all'alfabetizzazione emergente, la presenza nei TIB di immagini tattili rappresenta per il bambino l'opportunità di avvicinarsi e cimentarsi con la decodifica di simboli. Inoltre, il testo in Braille può incuriosire il bambino e invogliarlo a discriminare le sensazioni tattili date "dai puntini" (cioè dalle scritte) da quelle provenienti dalle immagini tattili, avviandolo alla comprensione del fatto che le scritte riportano il testo della storia narrata.</i></p>  |

|      |   |
|------|---|
| d161 | <p>Dirigere l'attenzione<br/>Mantenere intenzionalmente l'attenzione su azioni o compiti specifici per una lunghezza temporale appropriata.</p> <p><i>Il TIB è un libro, anche se semplice, la cui struttura narrativa propone implicitamente al bambino e all'adulto un "patto", relativo al mantenimento dell'attenzione per una durata compresa tra il suo inizio e la sua fine.</i></p> <p><i>La lettura di un TIB si differenzia quindi dall'esplorazione di un oggetto o di una singola immagine tattile perché il suo intento è quello di dirigere l'attenzione del bambino verso le immagini tattili e il testo, mantenendola il tempo necessario per ascoltare la storia, esplorare le immagini tattili ed eventualmente identificarne i soggetti.</i></p> |
|------|---|

|      |  |  |
|------|--|--|
| d163 | <p>Pensare<br/>Formulare ed elaborare idee, concetti e immagini finalizzati ad uno scopo oppure no, con tipi di attività di pensiero come fingere, giocare con le parole, creare fantasie, dimostrare un teorema, giocare con le idee, fare brainstorming meditare, ponderare, speculare o riflettere.</p> |  |
|      | d1630  | <p>Fingere<br/>Dedicarsi ad attività di "fare finta" che implicano persone, luoghi, cose o situazioni immaginari.</p> <p><i>Nei bambini con deficit visivo, il gioco del "far finta" con persone, luoghi o oggetti immaginari può venir praticato più avanti nel tempo rispetto ai coetanei vedenti o addirittura mai, perché ritenuto poco interessante. Basti pensare infatti alle difficoltà incontrate da un bambino con deficit visivo nell'apprendere dei gesti in assenza di imitazione visiva e di ripeterli senza manipolare alcun oggetto, magari in compagnia di altri bambini che "fanno finta" di compiere azioni che lui non vede o non vede bene, con le quali egli non riesce a sincronizzarsi al fine di giocare insieme.</i></p> <p><i>Se invece allarghiamo il campo del "gioco del far finta" ad azioni compiute con oggetti reali ma in situazioni immaginate, possiamo affermare che anche i bambini con deficit visivo lo praticano. Inoltre molti TIB per l'età prescolare contengono oggetti che il bambino è chiamato a manipolare e posizionare in luoghi diversi, "facendo finta di": ad esempio, in un libro c'è un serpente, che il bambino deve far finta di nascondere sotto un cespuglio, oppure un pupazzo, che deve far finta di mettere a letto.</i></p> |

|  |       |   |
|--|-------|---|
|  | d1631 | <p>Speculare<br/>Elaborare idee, concetti o immagini supponendo o assumendo qualcosa sulla base di informazioni o dati incompleti.</p> <p><i>Ogni immagine, per la sua stessa natura di rappresentazione simbolica e quindi incompleta della realtà, si presta all'elaborazione in chi la vede di idee, ipotesi o concetti. Ciò è valido a maggior ragione per le immagini tattili le quali, a causa della loro natura di simboli e delle scelte che si sono compiute per attuare la codifica da visivo a tattile, si presentano al bambino che le esplora come fonti di dati incomplete. Le immagini tattili possono quindi generare nel bambino con deficit visivo inferenze e ipotesi, che egli potrà verificare tramite ulteriori esplorazioni, il confronto con l'adulto o i coetanei e soprattutto l'ascolto del testo.</i></p> |
|--|-------|---|

### Cap.3 COMUNICAZIONE

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Comunicare-ricevere |   |  |
| d310                | <p>Comunicare con-ricevere messaggi verbali<br/>Comprendere i significati letterali ed impliciti dei messaggi nel linguaggio parlato, come comprendere che un'affermazione sostiene un fatto o è un'espressione idiomatica, come rispondere ai messaggi verbali e comprenderli.</p> |  |
|                     | d3101   | <p>Comprendere messaggi verbali semplici<br/>Reagire in modo appropriato con azioni o con parole a messaggi verbali semplici (2-3 parole) come richieste (ad es. "dammi") o comandi (ad es. "no, vieni qui").</p> <p><i>Come precedentemente accennato, la lettura di un TIB è spesso accompagnata da richieste o comandi di azioni rivolte dall'adulto al bambino, quali "Gira la pagina", oppure "Infilalo qui".</i></p>                                       |
|                     | d3102   | <p>Comprendere messaggi verbali complessi<br/>Reagire in modo appropriato con le azioni o con le parole a messaggi verbali complessi (intere frasi) come domande o istruzioni.</p> <p><i>Il formato di lettura congiunta di un TIB si presta come contesto per i tentativi dell'adulto lettore di formulare domande o di impartire istruzioni al bambino, al fine di ottenere da lui delle risposte adeguate in termini di azioni o di risposte verbali.</i></p> |

| Comunicare-produrre |   |
|---------------------|---|
| d330                | <p>Parlare<br/>Produrre parole, frasi e brani più lunghi all'interno di messaggi verbali con significato letterale e implicito, come esporre un fatto o raccontare una storia attraverso il linguaggio verbale.</p> <p><i>I TIB dedicati ai bambini in età prescolare spesso riguardano situazioni ad essi familiari e quotidiane, come il momento del bagnetto o della pappa. La lettura di questi semplici libri offre ai bambini lo spunto per attuare dei collegamenti tra la storia narrata e la propria esperienza, quindi per parlare di sé.</i></p> <p><i>Ad esempio, la presenza nel TIB di illustrazioni tattili che rappresentano oggetti conosciuti, quali una spugna o un cucchiaino, forniscono al bambino lo spunto per parlare della "sua" spugna, del "su" o cucchiaino e quindi dei propri vissuti relativi all'alimentazione e all'igiene.</i></p> |
| D331                | <p>Vocalizzazione prelinguistica<br/>Vocalizzare quando si è consapevoli di un'altra persona nell'ambiente prossimale, come emettere suoni quando la madre è vicina; lallare intenzionalmente, lallare in attività con alternanza dei turni. Vocalizzare in risposta al discorso attraverso l'imitazione del suono del linguaggio in un'attività con alternanza dei turni.</p> <p><i>La lettura di un TIB rappresenta un contesto particolarmente favorevole all'espressione della partecipazione del bambino con deficit visivo, anche se piccolo o con deficit aggiuntivo. Tale partecipazione può essere esplicitata anche tramite la lallazione o l'uso di parole non comprensibili, in cui talvolta viene mantenuta l'alternanza dei turni tra adulti e bambini, al di là dell'intelligibilità dei contenuti.</i></p>  |
| d335                | <p>Produrre messaggi non verbali<br/>Usare segni, simboli e disegni per comunicare significati, come scuotere la testa per indicare disaccordo o disegnare un'immagine o un grafico per comunicare un fatto o un'idea complessa.</p>  |
|                     | <p>d3350</p> <p>Produrre gesti con il corpo<br/>Comunicare messaggi tramite movimenti intenzionali del corpo, quali la mimica facciale (ad es. sorridere, aggrottare la fronte, trasalire), con movimenti del braccio e della mano e con posture (ad es. abbracciare per dimostrare affetto o richiamare l'attenzione per ricevere considerazione oppure un oggetto).</p> <p><i>Un TIB presenta al bambino una storia, un ambiente, un personaggio e delle situazioni in grado di fornirgli alcuni stimoli cognitivi ed emotivi, in risposta ai quali egli può comunicare tramite movimenti o posture. Ad esempio, un bambino cieco, pur ascoltando una storia in modo apparentemente passivo e assente (corpo fermo, viso inespressivo, nessuna esplorazione del libro), può accarezzare</i></p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <i>in modo continuativo il pupazzo raffigurante il personaggio, comunicando all'adulto che quella che sembrava passività è invece concentrazione e rivela quindi interesse per la storia narrata.</i> |
|--|--|---|

| Conversazione ed uso di strumenti e tecniche per la comunicazione |       |   |
|---|-------|---|
| d350  |       | Avviare, mantenere e terminare uno scambio di pensieri e idee, attraverso il linguaggio verbale, scritto, dei segni o altre forme di linguaggio, con una più persone conosciute o meno, in contesti formali o informali.  |
|   | d3503 | <p>Conversare con una persona</p> <p>Avviare, mantenere, dare una piega e terminare un interscambio o un dialogo con una persona, come nel gioco preverbale e verbale, nello scambio vocale o verbale fra la madre e il bambino, o nel parlare del tempo con un amico.</p> <p><i>Come argomenteremo nel capitolo a seguire, la lettura congiunta di un libro può rappresentare un'occasione preziosa per iniziare uno scambio e un dialogo tra bambino e adulto o tra pari. Tale scambio potrà riguardare esclusivamente i contenuti del testo o allargarsi a esperienze e riflessioni personali ,i cui contenuti si ricollegano a quelli trattati nel libro.</i></p> |

|      |       |   |
|------|-------|---|
| d335 |       | <p>Discussione</p> <p>Avviare, mantenere e terminare l'esame di una questione, fornendo argomenti a favore o contro, o un dibattito realizzato attraverso il linguaggio verbale, scritto, dei segni o altre forme di linguaggio, con una o più persone conosciute o meno, in contesti formali o informali</p>   |
|      | d3550 | <p>Discussione con una persona</p> <p>Avviare, mantenere, dare una piega o terminare una discussione o un dibattito con una persona.</p> <p><i>Le immagini tattili presenti nei TIB, per la loro stessa natura di simboli, si prestano a essere esplorate, interpretate e quindi discusse dai bambini con deficit visivo. Infatti, dall'esplorazione delle immagini tattili i bambini possono ricavare alcune percezioni e formulare alcune ipotesi che possono differire da quello che dice l'adulto o dai contenuti presenti nel testo. Si crea quindi un contesto di dialogo e confronto in cui il bambino cerca di argomentare il proprio punto di vista e di difenderlo, com'è accaduto alcune volte nel corso della presente ricerca.</i></p> |



Cap.4 MOBILITÀ

| Trasportare, spostare e maneggiare oggetti |   |
|--|---|
| d440                                       | <p>Uso fine della mano<br/>                     Compiere le azioni coordinate del maneggiare oggetti, raccoglierli, manipolarli e lasciarli andare usando una mano, dita e pollice, come necessario per raccogliere delle monete da un tavolo o per comporre un numero al telefono o girare la maniglia.</p> <p><i>Sicuramente i TIB rappresentano per il bambino con deficit visivo un'occasione per attuare svariati movimenti del braccio e della mano. Facendo riferimento alle sei principali procedure esplorative descritte da Lederman e Klatzky nel 1987, possiamo pensare che l'oggetto-libro stimoli il sollevamento (utile per la percezione del peso) e l'afferramento (funzionale alla percezione della forma generale e del volume), mentre gli elementi staccabili eventualmente presenti (quali oggetti o pupazzi) invitino il bambino a seguirne i contorni (al fine di percepirne la forma globale e la forma esatta). Infine, le diverse texture presenti nelle immagini tattili possono sollecitare il bambino ad attuare esplorazioni tramite la pressione (utile per avvertire la durezza dei materiali), il contatto statico (per percepire la temperatura) e lo strofinamento laterale (per distinguere le diverse texture).</i></p> |

Cap. 7 INTERAZIONI E RELAZIONI INTERPERSONALI

| Interazioni interpersonali generali |   |
|-------------------------------------|---|
| d710                                | <p>Interazioni interpersonali semplici<br/>                     Interagire con le persone in modo contestualmente e socialmente adeguato, come nel mostrare considerazione e stima quando appropriato, o rispondere ai sentimenti degli altri</p>   |
| d7105                               | <p>Contatto fisico nelle relazioni<br/>                     Usare e rispondere al contatto fisico con gli altri, in un modo contestualmente e socialmente adeguato</p> <p><i>La lettura congiunta di un TIB può rappresentare un contesto privilegiato per usare e rispondere al contatto fisico nelle relazioni interpersonali, ad esempio con i genitori, gli educatori o i compagni. Se pensiamo alla lettura effettuata dall'adulto a un bambino molto piccolo, questi viene prevalentemente tenuto in braccio. Se il bambino è più grandicello, l'adulto lettore si pone al suo fianco: spesso comunque gli passa la mano dietro le spalle, in un abbraccio funzionale. Così facendo, infatti, l'adulto può all'occorrenza posare la propria mano su quella del bambino, guidandola nell'esplorazione del testo.</i></p> |

La presente disamina, lungi da ogni pretesa di completezza o di esaustività, si presta indubbiamente ad essere discussa, articolata ed integrata. Essa rappresenta comunque il nostro tentativo di focalizzare le potenzialità del TIB quale fattore ambientale per lo sviluppo tattile, verbale ed ideativo del bambino con deficit visivo, contestualizzandole all'interno dell'ICF-CY. Tali potenzialità sono massime se il TIB viene utilizzato all'interno del formato interattivo della lettura congiunta tra bambino ed adulto, che presenteremo nel capitolo a seguire.

#### **4.8. La lettura di un TIB nel *Capability Approach***

##### **4.8.1. *Il Capability Approach***

Desideriamo infine provare a contestualizzare la tematica della lettura congiunta di un TIB all'interno dell'affascinante *capability approach*: si tratta di “un approccio olistico, capace di considerare tutte le dimensioni/domini del ben-essere individuale, superando così l'ottica ristretta della menomazione e delle condizioni invalidanti” (Ghedin, 2009, p. 59).

Esso trova le sue radici nei lavori dei primi anni ottanta del premio Nobel per l'economia Amartya Sen, per il quale la povertà/deprivazione è indicata dall'assenza di possibilità per il soggetto di raggiungere un livello soddisfacente nei vari aspetti della propria vita. Questo approccio rappresenta uno dei contributi teorici più rilevanti ad una nuova impostazione delle teorie e delle politiche di sviluppo perché considera quest'ultimo come un processo di ampliamento delle possibilità di scelta dei soggetti (Ivi, p.60).

Sen afferma che le valutazioni e le politiche dovrebbero focalizzarsi su quello che le persone sono in grado di fare e di essere, sulla qualità della loro vita e sulla rimozione degli ostacoli, così che ciascuno possa essere in grado di avere più libertà per vivere il tipo di vita che desidera (Robeyns, 2005). L'idea che sta alla base dell'approccio della *capability*, infatti, è che “gli assetti sociali dovrebbero tendere ad espandere le *capability* delle persone, ossia la loro libertà di promuovere e raggiungere i *beings* e i *doings* a cui esse stesse danno valore” (Ghedin, 2009, p. 60).

Sen (1999) ritiene infatti che una condizione essenziale perché si possa parlare di progresso, sviluppo o riduzione della povertà è che le persone abbiano maggiori libertà (intese come opportunità): in altre parole, lo sviluppo può essere visto come un processo di espansione delle libertà di cui le persone possono effettivamente godere. L'approccio della *capability* restituisce dignità alla persona attraverso la centralità dell'essere umano,

poiché “le risorse, come il reddito e i beni, pur rimanendo importanti, sono considerate strumenti per generare i *functionings* (funzionamenti, ovvero i risultati raggiunti) e le *capabilities* (ovvero le libertà di conseguire), che vogliamo di seguito definire con maggior chiarezza” (Ghedin, 2009, p. 62).

I funzionamenti o *functioning* sono modi di essere e modi di agire, attività e condizioni ritenute degne di valore perché costituiscono il benessere delle persone, come un corpo sano, delle amicizie vere, una mente istruita, un buon lavoro o la possibilità di vivere al sicuro e serenamente. I *functioning* sono connessi alle merci e al reddito posseduti, ma descrivono ciò che una persona può fare o essere come risultato: ad esempio, quando il bisogno fondamentale di cibo è soddisfatto, un individuo gode del *functioning* dell’essere ben nutrito.

Poiché i *functioning* corrispondono ad aspetti della realizzazione umana, alcuni di essi sono basilari (come l’essere nutriti, istruiti, vestiti), mentre altri possono essere molto o abbastanza complessi (essere in grado di suonare un virtuoso assolo di violino). I *functioning* si riferiscono quindi a dimensioni diverse del benessere, dalla sopravvivenza, delle relazioni, della possibilità di accostarsi all’arte e alla cultura (Ghedin, 2009).

Risulta a questo punto evidente che misurare le risorse è diverso dal misurare i *functioning* poiché, ad esempio, lo stesso ammontare di riso sarà convertito in livelli radicalmente diversi di vigore fisico a seconda che si tratti di un bambino, di un adolescente disabile, di un adulto o di una persona anziana. Quello che veramente interessa, nel *capability approach*, è ciò che le persone sono effettivamente capaci di fare o essere (ossia i loro *functioning*), non quanti euro di riso consumano.

Le *capability* sono invece le libertà sostantive di cui un individuo gode di condurre il tipo di vita a cui esso stesso dà valore, cioè i funzionamenti potenziali degli individui. Le *capability* rappresentano le combinazioni alternative di *functioning* che una persona è in grado di raggiungere, quindi le possibilità reali ed effettive che le sono aperte. Pertanto, la differenza tra funzionamento e *capability* è analoga alla differenza che esiste fra la realizzazione e la libertà di realizzare qualcosa, ossia fra un risultato e un’opportunità (Biggeri, Trani, & Bakhshi, 2009).

Ghedin (2009, p. 66) sintetizza affermando che “il set di *capabilities* rappresenta una serie di vettori di funzionamento che la persona ha la libertà di scegliere. La serie di comodità disponibili alla persona, l’ambiente in cui vive e le sue caratteristiche personali

influenzano il set di *capabilities* che porta al suo funzionamento, cioè a quello che essa cerca di essere o fare”.

Il modello di analisi connesso al *capability approach* si concentra sul concetto di vulnerabilità dei singoli e dei gruppi, adottando una prospettiva inclusiva e di *empowerment*. Così, partendo dal riconoscimento della diversità umana, non segrega i gruppi vulnerabili e guarda alle condizioni di vulnerabilità come ad un fenomeno multidimensionale e dinamico, che implica diversi tipi di limitazioni alla *capability* di ciascuno per raggiungere i vari *functioning* a cui i singoli soggetti in condizioni di vulnerabilità assegnano valore (Sen, 1999).

Le ineguaglianze tra soggetti possono essere spiegate con le differenze intercorrenti non tra i loro funzionamenti, ma tra le loro capacità di scegliere e raggiungere differenti funzionamenti (risultati). In altre parole, l’approccio della *capability* guarda alla relazione tra le risorse che le persone hanno e quello che possono fare con esse (Underhalter & Bringhouse, 2003).

#### **4.8.2. La disabilità nel *Capability approach***

L’approccio della *capability* di Amartya Sen è stato sviluppato come una struttura per analizzare differenti concetti nelle politiche di welfare (Ghedin, 2009), tra cui quello di disabilità. Per chiarirne la portata, risulta opportuno confrontare il modello utilizzato per definire e affrontare la disabilità all’interno del *capability approach* con altri due modelli, quello medico e quello sociale.

Nel modello individuale o medico, la disabilità viene intesa come una condizione biologica intrinseca all’individuo che riduce la sua qualità di vita e la sua partecipazione alla società, quindi come divergenza rispetto ad una normalità fisica, ad un funzionamento umano “nella norma” (Pfeiffer, 2001; Amundson, 2000). In questo modello viene attuata una misurazione della prevalenza basata sulla valutazione del numero di persone che si trovano all’interno di una serie di classi di menomazioni; così facendo, le persone con disabilità ricadono in modo netto all’interno di poche categorie chiaramente definite (i sordi, i ciechi, i paraplegici e i malati mentali, tutti concepiti come soggetti devianti dalla norma).

Il modello sociale “è invece basato su un paradigma molto diverso, che rifiuta decisamente l’idea di limite alla salute considerato come menomazione e pensa alla persona come “persona con disabilità. Questa visione, promossa dai movimenti dei

disabili, tende a concentrarsi sulle barriere presenti nel contesto sociale che impediscono ad una persona di raggiungere lo stesso livello di funzionamento di una persona che non abbia una menomazione” (Biggeri & Bellanca, 2011, p. 24). I fautori del modello sociale ritengono che le limitazioni fisiche diventano disabilità perché la società non è attrezzata per accogliere la differenza nei funzionamenti umani; inserire il tema della disabilità in tutte le politiche pubbliche rappresenta, in quest’ottica, un modo progressivo e sostenibile di ridisegnare la società al fine di includere i disabili. Nel modello sociale, è la società che deve essere ridisegnata affinché prenda in considerazione i bisogni dei disabili (Olivier, 1996).

Riconcettualizzare la menomazione e la disabilità all’interno dell’approccio della *capability* implica invece “rielaborare questi concetti in termini di funzionamenti e capacità. La menomazione è una caratteristica personale che può influenzare certi funzionamenti e quindi diventare disabilità: conseguentemente, la disabilità è una restrizione dei funzionamenti.

Dal momento che i funzionamenti sono costitutivi dell’essere di una persona, la *capability* rappresenta le varie combinazioni di funzionamenti che una persona può raggiungere (quindi la libertà di scegliere un tipo di vita piuttosto di un altro): una restrizione nei funzionamenti risulta una restrizione della serie di funzionamenti disponibili alla persona e, conseguentemente, una più ristretta gamma di *capabilities*” (Ghedin, 2009, p. 69).

L’approccio della *capability* di Sen fornisce due importanti intuizioni. La prima riguarda il fatto che noi possiamo pensare la menomazione e la disabilità come importanti aspetti della diversità umana.

La disabilità viene riconcettualizzata come emergente dalla connessione di fattori personali, esterni e circostanziali, inclusa la conversione differenziale individuale delle risorse in funzionamenti valutabili. La menomazione è, quindi, una caratteristica personale che diventa disabilità, una incapacità a svolgere alcuni significativi funzionamenti sulla media di svolgimento da parte di altri gruppi di riferimento che si trovano nelle stesse circostanze, quando interagisce con specifiche strutture ambientali e sociali. La disabilità è quindi relazionale in riferimento alla menomazione e al disegno delle istituzioni sociali.

La seconda intuizione potenzialmente innovativa proveniente dal *capability approach* si correla alla centralità della diversità umana nel valutare l’equità nello spazio della

capability. Secondo Sen, la disabilità emerge dalla connessione tra fattori personali, sociali e circostanziali, e poco incide se è socialmente o biologicamente determinata: quel che importa è lo scopo dell'intera serie di capacità da cui una persona può scegliere e il ruolo che la menomazione e la disabilità giocano in questa serie di libertà. L'approccio della *capability* fornisce così “una struttura egualitaria dove la disabilità viene valutata alla luce dello schema distributivo della *capability* rilevante” (Ibid.).

Il continuo ed esplicito riferimento che questo approccio fa alla possibilità e capacità di scegliere da parte del soggetto può apparire un limite quando esso appartiene a uno dei gruppi vulnerabili, come quello delle persone con disabilità mentali ed intellettuali o, aggiungerei noi, delle persone in via di sviluppo, cioè dei bambini. Risulta spontaneo chiedersi come sia possibile per un bambino con disabilità, magari in età prescolare, valutare il set di *capability* presenti nel proprio ambiente di vita al fine di attuare delle scelte. Secondo Ghedin, “il modello si dimostra comunque rilevante dal momento che in questi casi esso sposta l'attenzione dall'individuo all'unità familiare e al coinvolgimento di osservatori privilegiati, cioè dei *caregiver*, di coloro che si prendono cura del soggetto o bambino disabile” (Ivi, p. 73).

Il set di *capability* delle persone con disabilità mentali ed intellettuali o dei bambini è determinato certamente dai loro fattori di conversione, ma spesso ancor di più dalle *capability* dei loro genitori o dei loro *caregiver*. In situazioni di questo tipo, le “*capability* esterne”, ossia quelle derivanti da una relazione umana informale, possono giocare un ruolo centrale, rivelandosi fondamentali e strumentali per il soddisfacimento delle *capability* di base. A tal proposito Sen (2007, p.9), riferendosi anche ai bambini, afferma che “mentre la possibilità di scegliere può essere importante per alcuni tipi di libertà, ci sono molte altre libertà che dipendono dall'assistenza e dalle azioni di altri e dalla natura della società”.

Il pensiero di Sen è stato articolato da Biggeri e Bellanca che, nel loro testo del 2011, illustrano il modello TAOPE. In esso le *capability* vengono distinte in 4 categorie: “A-*capability*” (*capability* come abilità, quindi il complesso dei talenti innati e delle competenze acquisite, o *skills*), “O-*capability*” (*capability* come opportunità, cioè l'insieme delle occasioni attuali/accessibili/disponibili di benessere), P-*capability*” (*capability* come potenzialità, cioè l'insieme delle occasioni immaginate/prospettive/concepibili di benessere) ed infine E-*capability* (*capability* esterna, che poggia sulla relazione di prossimità ed esprime attenzione umana).

Quest'ultima “può assumere un ruolo importante soprattutto in alcune situazioni o in alcune fasi della vita del soggetto in cui risulta essenziale una relazione di prossimità, attenzione umana o cura tra due o più persone che, impegnandosi in un volontario coordinamento, giungono a concepire un'azione di squadra al fine di coltivare e migliorare il *well-being* di ciascuno (es. orchestre sinfoniche o squadre sportive). Si tratta di situazioni in cui l'interdipendenza delle azioni è talmente forte che i risultati sono beni indivisibili, il cui valore tende ad azzerarsi se viene meno il contributo di un qualsiasi membro del gruppo, anche del più vulnerabile” (Biggeri & Bellanca, 2011, pp. 34-35). L'agente sceglie quindi l'opzione che, pur non ottimizzando sempre la sua posizione individuale, rappresenta l'ottimo se presa in congiunzione con le opzioni scelte dagli altri individui all'interno della squadra: l'esempio tipico di *E-capability* riportato nel testo di Biggeri e Bellanca è proprio il rapporto madre-bambino. Quando una donna decide di diventare madre, sa che sta entrando in una condizione irreversibile. Il percorso maggiormente gratificante è quello lungo il quale l'infante, acquisendo via via una propria *agency* (definita come l'effettiva possibilità ed abilità di azione da parte dell'individuo di perseguire scopi e obiettivi cui assegna valore), interagisce con la madre, ricambiando con la sua attenzione l'attenzione che riceve. Se è così, allora l'interesse della madre sta nello sviluppare l'*agency* del figlio e quindi nell'operare in termini di *team-agency*: la qualità della propria vita dipende non tanto dall'esprimere al meglio la propria *agency* individuale di madre, quanto nel riuscire a far esprimere congiuntamente l'*agency* propria e quella del bambino, ossia di sviluppare la *E-capability*.

Non va però dimenticato che, soprattutto nel caso dei bambini, l'obiettivo è quello di far evolvere le *E-capability* in *O-capability* perché, come ricorda Morris (2001, p.19), “forse una delle più grandi barriere è data dall'assumere che la menomazione comporti l'impossibilità da parte dei giovani disabili di fare delle scelte. Le persone disabili hanno invece preteso il diritto di scegliere di vivere le loro vie come vorrebbero, non come definito da dottori, professionisti nell'ambito sociale o fondazioni caritatevoli”.

#### **4.8.3. Il libro e la lettura all'interno del *Capability Approach***

Nel suo testo del 2009, Ghedin ricorda che la disabilità può essere considerata come il risultato di una combinazione di diversi fattori. Ad esempio, può risultare dalla natura di una menomazione combinata con altre caratteristiche del soggetto (età, genere, etnia), con

il suo ambiente e infine con le risorse che gli sono disponibili. La deprivazione può quindi risultare anche dalle limitazioni economiche che una menomazione può portare sulla disponibilità o sulla domanda di risorse; oppure, la presenza della menomazione può indurre maggiori costi per ottenere un dato livello di vantaggio o di ben-essere. La deprivazione di un bene può così tradursi in una limitazione del set di *capability* di un soggetto ed eventualmente in disabilità.

Come già diffusamente argomentato in questo capitolo, l'offerta di libri tattilmente illustrati destinati ai bambini con deficit visivo in età prescolare risulta scarsa o, in alcuni Paesi, addirittura assente. Nei Paesi in cui i TIB sono comunque disponibili, la ridotta numerosità dei loro destinatari diretti (cioè dei bambini con deficit visivo) si traduce in un maggior esborso economico richiesto a famiglie e Centri interessati a garantire loro il vantaggio offerto dalla disponibilità di libri e il ben-essere derivante dalla lettura congiunta di brevi storie in un periodo della vita così importante per l'emergere dell'alfabetizzazione e del piacere della lettura. Al fine di evitare o limitare una potenziale deprivazione, sarebbe invece importante garantire ai bambini con deficit visivo la disponibilità di illustrati tattilmente che, all'interno del *capability approach*, possono essere definiti come un bene, una comodità.

Per argomentare il ruolo rivestito dai beni in questo approccio Ghedin usa l'esempio della bicicletta. Le persone la trovano interessante non tanto per le sue caratteristiche (bicicletta come oggetto costruito con alcuni materiali dotati di una specifica forma e colore), quanto per i funzionamenti potenziali che essa concede loro (bicicletta come mezzo che può portarle in posti dove vogliono andare, in modo più veloce di quanto non sia possibile farlo a piedi).

Le caratteristiche dei beni risultano quindi significative non di per se stesse, ma perché rendono possibili alcuni funzionamenti (nell'esempio della bicicletta, quello della mobilità). Va ricordato però che tale funzionamento non è garantito dal semplice possesso del "mezzo bicicletta": la sua caratteristica di permettere la locomozione su ruote vien convertita (o meno) in capacità di mobilità da alcuni fattori di conversione. Essi possono essere di vario genere: individuali (ad esempio, il fatto che alcuni disabili non possono guidare la bici), sociali (ad esempio, il fatto che in alcune società alle donne è impedito di andare da sole in bicicletta) e ambientali, ad esempio il fatto che chi vive in una regione artica senza strade lastricate ha di fatto impedito l'uso di questo mezzo di locomozione (Robeyns, 2003).



Il possesso di comodità è valutabile solo nel grado in cui esso permette alla persona di fare o di essere una quantità di cose. Pertanto, secondo Robeyns (2005), conoscere i beni che una persona possiede non è sufficiente per conoscere quali funzionamenti essa possa raggiungere: emerge quindi la necessità di conoscere molto bene la persona e le circostanze in cui essa vive.

Alla luce del pensiero degli autori sopra citati, riteniamo che il TIB sia un bene importante per generare dei funzionamenti (ovvero dei risultati raggiunti di alfabetizzazione) e delle *capability* (ovvero le libertà di perseguire un proprio percorso di emergenza dell'alfabetizzazione, di ampliare il proprio vocabolario, di godere della vicinanza fisica e affettiva con un adulto o un coetaneo lettore ecc).

A tal proposito Sen (1999) ricorda che i bambini con deficit visivo, in virtù della loro menomazione, possono aver bisogno di diversi tipi e di una diversa quantità di input di *capability* (risorse fornite attraverso specifiche politiche, mutamenti di norme sociali, infrastrutture, ecc...) per ottenere lo stesso livello di benessere degli altri bimbi. Nel nostro caso, un aspetto del benessere potrebbe consistere nella possibilità per il bambino di vivere la propria alfabetizzazione emergente e di concettualizzare gradatamente i passaggi che vanno dall'oggetto reale, all'oggetto rappresentato, al simbolo e infine alla scrittura delineati da Vygotskij nella "preistoria della lingua scritta", evitando di venire alfabetizzato precocemente in Braille.

Certo, la sola disponibilità del TIB non garantisce il funzionamento della lettura o l'accesso alle *capability* relative all'emergere dell'alfabetizzazione: sono quindi necessari dei fattori di conversione, che traducano le caratteristiche del TIB in capacità o opportunità per il bambino.

Nel nostro caso, i fattori di conversione possono risiedere nelle caratteristiche personali del bambino (nel suo visus ma anche nelle sue abilità di discriminazione tattile, di simbolizzazione, di lettura ...), in alcuni fattori sociali (ad esempio, nella disponibilità di adulti consapevoli dell'importanza della lettura congiunta e di libri tattilmente illustrati adeguati all'età cronologica e agli interessi del bambino stesso) e in alcune caratteristiche ambientali in senso lato. Infatti, se la consapevolezza di cui sopra non assume una valenza culturale e non giunge a influenzare il livello istituzionale, inducendo ad ampliare la disponibilità dei TIB in contesti diversi da quelli riabilitativi e scolastici in virtù della loro valenza inclusiva, il fattore discriminatorio dato dal costo non verrà mai ridotto. Conseguentemente, il TIB resterà un bene di lusso riservato a pochi soggetti, disponibile

in una varietà limitata, tale da non consentire molta scelta, da fruire prevalentemente in un contesto istituzionale, piuttosto che scolastico, familiare o amicale.

## CAPITOLO 5 - *La Lettura Congiunta*

*You may have tangible wealth untold  
Casket of jewels and coffers of gold  
Richer than I you can never be  
I had a Mother who read to me.*  
tratto da G. Strickland (1936)  
"The Reading Mother"

### **5.1. La valenza della lettura congiunta**

In questo paragrafo, ben introdotto da alcuni versi della poesia di Gillian Strickland, intendiamo affrontare la tematica della lettura congiunta tra adulto e bambino contestualizzandola all'interno di alcuni *framework* teorici: il formato transattivo introdotto da Bruner, la sua visione della comunicazione basata sull'intersoggettività tra adulto e bambino e il processo di sviluppo dell'intersoggettività stessa proposto da Trevarthen.

#### **5.1.1. La lettura come formato transattivo e come esperienza di intersoggettività**

La lettura congiunta di un albo illustrato rappresenta, per la coppia formata da un bambino ed un adulto, il punto d'arrivo di un processo iniziato ben prima, con le prime interazioni madre-figlio definite da Bruner (1987) "formato transattivo". Si tratta dei primi scambi comunicativi che segnano gli inizi dell'attività di significazione e che prefigurano la natura degli apprendimenti linguistici successivi (Cisotto, 2002, p.25).

Secondo Bruner (1987), l'acquisizione del linguaggio inizia ben prima che il bambino emetta enunciati lessico-grammaticali e affonda le sue radici nello scambio precoce che s'instaura tra madre e figlio nella prima infanzia, in un "formato transattivo" che presenta caratteristiche precise. In primo luogo, si sviluppa nell'ambito di attività di routine che divengono per il bambino strutture familiari di eventi (il bagnetto, il momento della pappa, quello del sonno, giochi particolari), sui quali egli comincia a fare affidamento e a sviluppare anticipazioni su ciò che accadrà. In secondo luogo, il formato transattivo ha una struttura profondamente dialogica, poiché madre e figlio iniziano molto presto a

coordinare sequenze di azioni in cui i discorsi della madre sono finalizzati a coinvolgere il bambino, rendendolo partecipe dello scambio. A sua volta, il bambino è teso precocemente a sintonizzarsi con gli “inviti” della madre, entrando quindi nella struttura della comunicazione. In terzo luogo, il formato transattivo si caratterizza anche perché vi è un uso comune dell’attenzione: dentro alla salda struttura di interazione reciproca, la madre seleziona dapprima alcuni tratti significativi del contesto, dirige su di essi l’attenzione del bambino e presenta poi sostituti lessicali e grammaticali dei mezzi gestuali. In tal modo, il bambino acquisisce rapidamente una piccola raccolta di script e di procedure comunicative ad essi collegate e impara a produrre enunciati contestualizzati.

In tale prospettiva, i formati transattivi rappresentano sistemi di supporto per l’acquisizione del linguaggio, poiché forniscono al bambino degli obiettivi semantici che egli è in grado di comprendere, nonostante la limitata padronanza iniziale del sistema linguistico. Nell’ambito di queste salde strutture interattive, il bambino inizia a rendere chiare le proprie intenzioni comunicative e a cooperare alla costruzione del discorso.

Nel corso dell’interazione tra bambino ed adulto, quest’ultimo riveste una molteplicità di ruoli: in questa sede, intendiamo esplorare il ruolo di facilitatore dell’ampliamento e della strutturazione delle conoscenze e delle rappresentazioni del mondo del bambino stesso. Tale ruolo viene esercitato in situazioni e contesti diversificati, che vanno dalla manipolazione di oggetti, alla conversazione, al gioco simbolico e di ruolo, fino a comprendere situazioni più strutturate quali la lettura di un libro (Barbieri, Devescovi, & Bonardi, 1983).

L’attenzione che si è creata intorno ai processi di comunicazione che si instaurano tra partner di tanto diversa competenza ha permesso una più analitica definizione delle condizioni alle quali la comunicazione stessa può avvenire e mantenersi. Fra queste un ruolo primario è svolto dallo stabilirsi di una “forma di intersoggettività” (Bruner, 1975), vale a dire dal fatto che alcune conoscenze sugli oggetti intorno ai quali adulto e bambino parlano e agiscono vengono condivise. Ciò impone al partner più abile, l’adulto, di adattarsi all’interlocutore tramite l’esercizio di due funzioni sempre interagenti tra di loro: il controllo delle conoscenze del bambino in quel dato momento ed il loro possibile incremento in termini di quantità ed organizzazione.

In situazioni di questa natura l’adulto mantiene sempre un ruolo di guida: innanzitutto, i suoi contributi consentono il superamento di eventuali difficoltà, errori o interruzioni nell’attività in corso, inoltre la sua maggior competenza gli permette di attuare interventi

adeguati a favorire il prolungamento di interazioni altrimenti destinate a una rapida estinzione. Ovviamente, anche la capacità del bambino di partecipare e contribuire alla situazione è importante, ma perché essa venga utilizzata al massimo delle sue potenzialità e quindi l'azione dell'adulto sia efficace, è necessario che questi sia in grado di cogliere il livello cognitivo e linguistico del bambino e calibrare su di esso il proprio intervento. Per far ciò in tempo reale, l'adulto si deve avvalere di tutte le proprie conoscenze relative allo sviluppo tipico del bambino, ma anche della sua personale conoscenza ed esperienza del bambino specifico.

Nella sua tesi di Dottorato, *La Femina* (2008-2009) ricorda che Trevarthen (1979) propone di analizzare il processo di sviluppo dell'esperienza di intersoggettività, che distingue tra primaria e secondaria.

Sin dal secondo mese di vita il neonato si dimostra capace di reagire in maniera contingente alle vocalizzazioni ed espressioni facciali della madre, che a sua volta interpreta correttamente lo stato emotivo del bambino, tenendolo coinvolto in uno scambio reciproco. Tra i due partner si realizza uno scambio diadico basato sull'alternanza di turno che avviene in maniera ritmica, dando origine a delle vere proprie comunicazioni. Questo tipo di condivisione, che avviene a livello prelinguistico e prerappresentazionale, costituisce l'*intersoggettività primaria*. Essa si riferisce alla coordinazione tra i due partner attraverso un processo di "rispecchiamento empatico" (Trevarthen, 2005), rappresentato da un agganciamento reciproco tra i comportamenti della madre e quelli del bambino, in termini di ritmo, prosodia e loro variazioni.

La capacità di condividere l'attenzione sull'oggetto e di influenzare gli stati mentali altrui al fine di raggiungere questo obiettivo segna l'ingresso nella fase di *intersoggettività secondaria*. Prima di allora, come abbiamo visto, i bambini prendono parte a scambi interattivi esclusivamente duali, all'interno dei quali la loro attenzione sembra essere confinata al processo di interazione in sé e per sé. Anche quando, sempre più spesso con il passare del tempo, distolgono la loro attenzione dalle interazioni faccia-a-faccia e si focalizzano intenzionalmente su un oggetto dell'ambiente, i bambini non mostrano alcun intento di condividere tale interesse (La Femina, 2008-2009). Il passaggio alla fase dell'intersoggettività secondaria è testimoniato da due importanti fenomeni: l'*emotional referencing* (referenziamento emotivo) e la *joint attention* (attenzione condivisa). L'*emotional referencing* fa riferimento all'utilizzo da parte del bambino della reazione emotiva dell'adulto come indicazione e commento sulla valenza di un oggetto o persona

nell'ambiente. Di fronte alla comparsa di un estraneo o di un evento inaspettato, il bambino sposta lo sguardo verso il *caregiver* e regola la propria reazione emotiva in base a quella mostrata dall'adulto. L'*attenzione condivisa* può essere definita come una forma di attenzione coordinata e condivisa tra due persone su uno stesso oggetto che ha luogo in un contesto sociale. Generalmente si fa riferimento a due distinte modalità attraverso le quali un bambino può condividere la propria attenzione con l'adulto. Il piccolo infatti può rispondere all'orientamento dell'attenzione proposto dall'adulto oppure iniziare una condivisione cercando di dirigere l'attenzione altrui sul proprio oggetto di interesse (Venuti, 2007). I comportamenti sottesi a queste due modalità emergono in momenti diversi dello sviluppo (Mundy & Gomez, 1998). Verso il nono mese di vita, i bambini iniziano a rispondere in modo coerente agli altrui tentativi di condivisione dell'attenzione. Infatti, quasi tutti i bambini di quell'età, in un'interazione faccia-a-faccia con l'adulto, se quest'ultimo volta il volto e lo sguardo verso un oggetto, si girano a loro volta e guardano verso l'oggetto (Butterworth & Jarret, 1991). Successivamente, tra il dodicesimo ed il quattordicesimo mese, il bambino, dopo aver guardato l'oggetto si volge verso l'adulto e questa alternanza dello sguardo serve ad accertarsi che entrambi stiano focalizzando la loro attenzione sullo stesso oggetto (La Femina, 2008-2009). Gradualmente, alternare lo sguardo tra l'oggetto ed un'altra persona assume una funzione "proto dichiarativa" ossia diviene una modalità attraverso la quale il bambino cerca di dirigere attivamente l'attenzione dell'altra persona verso un oggetto, comunicando intenzionalmente il proprio interesse (Bates, Camaioni, & Volterra, 1986).

Sempre in questa fase emergono il gesto dell'indicare e quello del mostrare, i quali costituiscono forme di inizio dell'attenzione condivisa basate su una comunicazione non verbale. Presto però il bambino inizia ad accompagnare questi comportamenti non verbali con semplici vocalizzi, sempre al fine di attirare l'attenzione dell'altra persona e dirigerla verso un oggetto di proprio interesse. Normalmente, si struttura tra bambino ed adulto un'interazione triadica centrata su un oggetto inizialmente al centro dell'interesse del piccolo che da parte dell'adulto è scandita da semplici verbalizzazioni relative allo stesso oggetto (Bruner & Sherwood, 1983). Questo scambio intersoggettivo si ripete continuamente durante l'interazione tra *caregiver* e bambino, facilitando così l'acquisizione del linguaggio.

In sintesi, l'attenzione condivisa inizialmente si manifesta solo attraverso il gioco triangolare di sguardi e giunge pian piano ad includere gesti (come l'indicare) e parole,

fino a trasformarsi in un flusso continuo in cui è possibile che adulto e bambino si coinvolgano in modo coordinato su una stessa esperienza complessa, condividendo sensazioni, emozioni ed idee. Questa abilità di condivisione, anche in fasi successive dello sviluppo, è indispensabile per l'acquisizione di conoscenze e competenze più complesse, nonché per il realizzarsi dell'empatia. Il processo di intersoggettività secondaria si espande durante tutto il secondo anno di vita fino a raggiungere non solo la condivisione delle intenzioni ma anche quella dei significati, di cui un indicatore è il linguaggio (La Femina, 2008-2009).

Alla luce dei concetti sopra esposti, risulta evidente come la lettura congiunta di un libro tra adulto e bambino si contestualizza all'interno di un formato transattivo che si instaura tra i due ed è attuabile grazie al passaggio da parte del bambino ad una fase di intersoggettività secondaria, che comprende nella relazione tra adulto e bambino anche un terzo oggetto, il libro, verso cui converge l'attenzione di entrambi.

### **5.1.2. Il formato transattivo dello *storytelling***

Il formato transattivo teorizzato da Bruner e successivamente da Trevarthen ci fornisce il *framework* teorico all'interno del quale si colloca la pratica dello *storytelling* e, più specificatamente, della lettura congiunta.

Goodman (1991) introduce la pratica dello *storytelling* invitando a considerare che la padronanza del sistema lingua è la risultante di una costellazione di competenze coordinate, alle quali il bambino accede tramite il supporto dell'adulto o dei pari, nell'ambito di specifici contesti. Mentre è impegnato in questa attività di appropriazione, il bambino viene coinvolto simultaneamente in tre tipi di apprendimenti (Goodman 1991): impara *il linguaggio* (piano linguistico), sviluppa conoscenze *sul linguaggio* (piano metalinguistico) e apprende *tramite il linguaggio* (piano culturale).

Questa distribuzione sofisticata di apprendimenti su livelli diversi non è una caratteristica di fasi avanzate dello sviluppo, ma emerge nel corso delle numerose attività alfabetizzate in cui il bambino si trova coinvolto fin da piccolo. Fra queste, c'è un'attività ricorrente nei primi anni di scolarità e in ambito familiare che ha suscitato l'interesse di numerosi studiosi: *lo storytelling*, cioè il racconto o la lettura di storie effettuati dagli adulti ai bambini. Nel corso di questo formato transattivo, coinvolgente sul piano cognitivo, affettivo ed emozionale, il bambino esplora usi sofisticati e complessi della lingua, avvalendosi del supporto dell'adulto.

Durante il racconto adulti e bambini intrecciano discorsi intorno ai contenuti della storia ("Dopo succede che..."; "Che cos'è questo?") ed anche al funzionamento della lingua in senso proprio ("Come si dice?"). Attraverso questi scambi conversazionali dotati di calore e timbro affettivo, i bambini vengono introdotti (cioè familiarizzati) al funzionamento della lingua, avvalendosi di una quantità minima di istruzione diretta.

Le numerose ricerche condotte intorno agli anni '80 hanno messo in luce che lo *storytelling* contribuisce a sviluppare le radici dell'alfabetizzazione, ossia abilità linguistiche, metalinguistiche e metacognitive (Goodman, 1986).

In realtà, l'alfabetizzazione è un concetto molto ampio, che si riferisce alle tante pratiche quotidiane della lingua. Per questa ragione, sembra particolarmente opportuno riportare gli esiti più importanti di alcune indagini, di sicuro interesse per il tema che stiamo trattando. Esse riguardano tre aree di importanza cruciale per l'apprendimento linguistico (Cisotto, 2006):

- a. lo sviluppo di forme di consapevolezza metalinguistica, ad esempio: la nozione di parola, l'idea di storia e di uno sviluppo temporale degli eventi, l'uso e la funzione del nome, il rapporto tra situazioni e parole che le descrivono. Più in generale, la consapevolezza metalinguistica riguarda l'abilità di analizzare il linguaggio, di confrontare e problematizzare le sue forme e funzioni (Goodman, 1991);
- b. *l'acquisizione di abilità metacognitive*: tali abilità si rivelano, ad esempio, nell'uso di verbi cognitivi (quali pensare, ricordare, immaginare, credere) o riferiti a stati psicologici (quali sentire, temere, essere emozionati, tristi, felici) e nel ricorso a funzioni linguistiche (quali il nominare, il descrivere, il classificare);
- c. lo sviluppo di comportamenti alfabetizzati e meta-alfabetizzati: il racconto di storie promuove un aumento significativo del vocabolario e la comparsa di strutture sintattiche articolate.

Parallelamente, il racconto e la lettura di storie inducono nel bambino posture e atteggiamenti di tipo riflessivo, che rivelano disponibilità all'ascolto e coinvolgimento nel discorso. Durante il racconto, un *pattern* frequente nel discorso dell'adulto è quello di "nominare", "dire" o "far dire", che sostituisce progressivamente il *pattern* contestualizzato del "mostrare". La lettura/il racconto di storie che l'adulto fa al/col bambino assume il carattere di una sequenza precisa (Snow & Ninio, 1986), nel corso della quale :

- 1- l'attenzione del bambino viene focalizzata su una figura o su un oggetto;



- 2- l'adulto chiede al bambino di dare un nome alla figura (*labeling*, etichettamento);
- 3- l'adulto dà un *feedback* relativo alla risposta;
- 4- se il bambino non attribuisce il nome, è l'adulto che "etichetta" la figura;
- 5- il bambino viene invitato a produrre anticipazioni sugli eventi della storia tramite la richiesta di inferenze .

In breve, lo storytelling promuove nel bambino la "sensibilità" verso l'alfabetizzazione, ossia una sorta di familiarità e confidenza nei confronti della lingua. Il processo di familiarizzazione è una componente fondamentale dei successivi apprendimenti di ordine cognitivo e metacognitivo, nel corso dei quali l'adulto funge da intermediario (fornendo lo *scaffolding*) tra il bambino e il linguaggio, sostenendo e tutelando i suoi tentativi di conoscenza e di appropriazione.

### 5.1.3 Il “formato” di lettura congiunta

Lo storytelling costituisce la cornice teorica all'interno della si colloca la *joint reading* (Ninio & Bruner, 1978), cioè l'interazione tra un adulto e un bambino nel corso della lettura congiunta di un libro illustrato. Essa rappresenta un evento significativo per lo sviluppo delle competenze linguistiche e comunicative del bambino. Infatti, all'interno del “formato” di lettura, che ha come focus dell'azione e dell'attenzione condivisa il libro, le competenze del bambino sono sollecitate dallo scambio dialogico con l'adulto e dall'arricchimento lessicale e sintattico derivante dalle attività di denominazione e di predicazione (Bruner , 1983; Bus, van Ijzendoorn, & Pellegrini, 1995; Snow & Ninio, 1986 in Barachetti, 2007-2008).

Numerose ricerche, partendo dallo studio pionieristico di Ninio e Bruner (1978), hanno analizzato le sequenze conversazionali madre-bambino durante la lettura congiunta, trovandosi concordi nel suggerire la presenza di una struttura tipica creata dalla madre per facilitare le attività di etichettamento del bambino. Tale struttura è sintetizzabile in quattro momenti chiave del dialogo: vocativo di richiamo dell'attenzione del bambino, domanda materna, etichettamento-predicazione del bambino, enunciato *feedback* materno (Bruner, 1983). La lettura è inizialmente focalizzata sull'attività di denominazione (ad es. «cos'è questo?» indicando l'immagine) e successivamente sulla costruzione della storia (ad es. «dove va?», «cosa fa?»). Di pari passo, durante questa routine familiare, il bambino si esercita prima ad associare il nome all'oggetto rappresentato e in seguito a descrivere gli eventi narrati (Snow e Goldfield, 1983). Quindi, l'attività di lettura si

concretizza inizialmente nella denominazione degli oggetti e dei personaggi presenti nelle illustrazioni del testo, per poi focalizzarsi sulla costruzione della storia. Ne consegue che, nel corso di questa routine familiare, il bambino si esercita prima ad associare il nome all'oggetto rappresentato, poi a descrivere gli eventi narrati (Snow & Goldfield, 1983). In letteratura è ampiamente documentata la relazione positiva tra il contesto di lettura congiunta e lo sviluppo linguistico del bambino (Barachetti, 2007-2008). Da una analisi degli studi in merito, emerge che la frequenza con cui gli adulti leggono libri illustrati con il bambino e, ancor di più, la precocità d'inizio di questa routine familiare, sono correlate positivamente allo sviluppo delle sue abilità comunicative e linguistiche (Ninio, 1983; Senechal, 2000).

#### **5.1.4. La lettura congiunta come incontro tra stili di interazione dell'adulto e caratteristiche del bambino**

Per esemplificare l'importanza delle azioni svolte dall'adulto nel corso della lettura congiunta con il bambino e la conseguente variabilità dei formati transattivi a seconda degli stili educativi adottati dall'adulto, riportiamo gli esiti di una ricerca condotta presso degli Asili Nido romagnoli da Barbieri, Devescovi e Bonardi (1983). Le autrici hanno individuato nelle educatrici due stili di interazione prevalenti nel corso delle letture, definiti narrativo e dialogato.

Lo stile narrativo risulta caratterizzato da un monologo dell'educatrice, intervallato da sporadici interventi dei bambini finalizzati a denominare ciò che è presente nelle immagini e da frequenti domande poste dalle educatrici al fine di canalizzare l'attenzione degli alunni verso il testo (Whitehurst et al., 1988). La ricostruzione della storia (in termini di eventi, nella loro successione temporale e causale) viene quindi compiuta dall'adulto.

Lo stile dialogato è invece caratterizzato dalla maggior partecipazione richiesta al bambino fin dalle prime battute dell'interazione. L'adulto che adotta questo stile stimola il bambino ad interpretare il significato delle immagini e a prevedere il proseguimento della storia tramite una serie di domande aperte, ad esempio "Che cos'è quell'animale?", "Cosa vuol fare il coniglietto?" o "Cosa succederà adesso?"

Va sottolineato che, in entrambi gli stili di interazione, le domande rivolte ai bambini dalle educatrici appartengono alla categoria definita da Brown (1980) *requests for display*, cioè domande di cui l'adulto conosce già la risposta ma che egli formula

ugualmente al fine di esercitare un controllo sul bambino. Ciononostante, esistono delle differenze nelle finalità del controllo attuato da un'educatrice che adotta uno stile narrativo rispetto a una che adotta uno stile dialogato.

Nello stile narrativo, le domande vengono formulate al fine di controllare e mantenere alto il livello attentivo dei bambini. Nello stile dialogato invece le domande mirano a controllare le capacità dei bambini di inferire da soli eventi e personaggi della storia tramite strategie anticipatorie basate sul testo e sulle illustrazioni. Un'educatrice che adotta uno stile dialogico usa quindi le domande per capire quanto il bambino può comprendere da sé, avvalendosi di parole e immagini, al fine di adattare ulteriormente la lettura al bambino che ha di fronte.

Riteniamo questo aspetto particolarmente degno di nota. Infatti, un adulto che adotta uno stile narrativo definisce a priori il possibile livello di comprensione del bambino in base alla rappresentazione (media) che si è fatta di lui: in base a tale livello, egli sceglie una modalità di lettura del testo che non viene poi modificata nel corso della lettura, poiché l'unico controllo effettuato sul bambino tramite le domande riguarda l'attenzione. Nello stile dialogato invece il controllo del livello di comprensione del bambino tramite le domande risulta diretto e continuo; le risposte ottenute permettono di adattare il prosieguo della lettura.

Nel corso della nostra trattazione, noi caldeggeremo l'opportunità da parte dell'adulto di adottare uno stile dialogato in cui la calibrazione della narrazione si avvalga non solo delle risposte che il bambino dà alle domande dell'adulto, ma anche delle domande fatte dal bambino stesso, poiché queste rappresentano un indicatore preciso di dove si sta focalizzando il suo pensiero in quel momento.

Ricerche successive concordano nel dimostrare che la modalità di lettura dialogata, basata sull'uso di domande aperte, incentiva maggiormente l'arricchimento del lessico del bambino rispetto alla lettura narrativa (Barachetti & Lavelli, 2007). In ambito scientifico non vi è però accordo se i maggiori benefici derivanti dalla lettura dialogata riguardino il lessico produttivo del bambino o, al contrario, il suo lessico recettivo.

Ad esempio, i risultati delle ricerche condotte con bambini di età prescolare da McLellan (1999), Senechal (1997) e Neuman (1996) suggeriscono che lo stile dialogato sia più efficace per l'incremento del lessico produttivo piuttosto che di quello recettivo. Invece, dalle ricerche di Laakso, Poikkeus e Lyytinen, (1999), basate su interventi di lettura in età

prescolare, emergono risultati secondo i quali la lettura dialogata produce un effetto positivo maggiore per l'arricchimento del vocabolario recettivo (Barachetti, 2007-2008).

Il dibattito scientifico innescato dalla discordanza dei risultati ha evidenziato una possibile chiave di lettura, rappresentata dall'età dei bambini coinvolti nella lettura (Barachetti, 2007-2008). Infatti, Laakso, Poikkeus e Lyytinen (1999) ipotizzano che i più piccoli (fino a circa 24 mesi) trarrebbero i maggiori benefici dall'interazione dialogata con l'adulto sul versante della comprensione linguistica. Al contrario, i più grandi (dai 2 anni in poi) trarrebbero i maggiori vantaggi dalla lettura dialogata sul versante della produzione linguistica. I ricercatori ipotizzano che tale diversità possa essere spiegata con lo sviluppo linguistico del bambino: infatti, nei suoi primi 2 anni di vita si registra principalmente un incremento della comprensione, mentre dopo i 20 mesi avviene l'esplosione della produzione linguistica (Camaioni, 2001; Caselli e Casadio, 1995).

Il dibattito presentato esemplifica una visione che tende a ridurre la discussione alla contrapposizione di due stili di lettura dell'adulto, uno dei quali dovrebbe risultare in assoluto il più efficace per lo sviluppo linguistico. Attualmente, però, sta emergendo una nuova tendenza di ricerca che tenta di superare la contrapposizione dualistica tra gli stili di lettura dell'adulto a favore di una loro possibile complementarietà e di una maggiore attenzione alla variabilità delle competenze possedute dai bambini (Barachetti, 2007-2008). Nella loro ricerca del 1999, Reese e Cox hanno individuato tre categorie di "stili di lettura" dell'adulto, che hanno però poste in relazione ai livelli di abilità linguistiche e cognitive iniziali dei bambini (4-5 anni). Lo scopo della ricerca era quello di misurare gli effetti dei tre diversi stili sull'apprendimento del vocabolario, sulle abilità legate al linguaggio scritto e sulla comprensione della storia. Le tre modalità stilistiche di lettura, teoricamente fondate su precedenti lavori, vengono definite come *describer*, *comprehender* e *performance-oriented styles*. La prima è in parte sovrapponibile allo stile dialogato sopra descritto; la seconda indica una maggiore attenzione dell'adulto al significato della storia; la terza uno stile che limita la discussione ai momenti prima e dopo la lettura, evitando così di interrompere la storia.

I risultati mostrano che i bambini con un buon vocabolario traggono il maggior beneficio per lo sviluppo lessicale da una lettura che non si interrompe, mentre uno stile dialogato favorirebbe le abilità di scrittura dei bambini con un alto livello di comprensione della storia. Inoltre, gli autori suggeriscono che uno stile dialogato con domande a basso livello cognitivo potrebbe favorire i bambini più piccoli o con abilità più compromesse, mentre

uno stile in cui le domande ad alto contenuto cognitivo vengono poste solo al termine della lettura potrebbe favorire i bambini più grandi o già avvantaggiati.

Questi risultati suggeriscono in primo luogo di abbandonare una visione che metta in contrapposizione due stili di lettura adulta, uno dei quali dovrebbe essere il più proficuo per l'apprendimento linguistico, a favore dell'analisi dei benefici portati da stili di lettura diversi a bambini aventi diversi livelli di abilità. In secondo luogo, suggeriscono di partire dalle caratteristiche del bambino per valutare l'efficacia della lettura congiunta, prestando attenzione alla relazione tra la modalità di interazione dell'adulto durante la lettura e le competenze possedute dal bambino (Barachetti, 2007-2008). Ricerche più recenti di Yaden (1999, 2003) parlano infatti della “bidirezionalità dell'influenza” e del “mutuo adattamento” che ha luogo tra adulto e bambino nel corso della lettura congiunta.

In sintesi, possiamo affermare che il focus dell'attenzione dei ricercatori, puntato fin dall'inizio degli anni '80 sul ruolo dell'adulto e sulle correlazioni tra i diversi stili di lettura dell'adulto e la promozione dello sviluppo linguistico del bambino, si è andato recentemente spostando sul contributo offerto dal bambino alla costruzione dell'interazione durante la lettura congiunta e, soprattutto, sulla relazione tra le modalità di interazione dell'adulto e le caratteristiche individuali del bambino, in termini di competenze cognitive e linguistiche possedute e di modalità di partecipazione.

Si è quindi compreso che l'interazione tra lettura congiunta, sviluppo comunicativo e sviluppo linguistico è caratterizzata da numerose variabili che ne determinano la qualità, in un quadro tutt'altro che semplice. Bus, van Ijzendoorn, & Pellegrini (1995) affermano infatti che la qualità della lettura congiunta rappresenta la risultante dell'interazione tra le caratteristiche individuali dell'adulto (ad es. sensibilità alle competenze del bambino, ricchezza lessicale, stile d'interazione) e quelle del bambino (ad es. età, temperamento, competenze cognitive e linguistiche), la loro esperienza relazionale (ad es. il tipo di attaccamento), il tipo di libro scelto (narrativo, descrittivo, in rima...) e il contesto dell'interazione (ad es. assenza vs. presenza di altre persone, sua ritualizzazione).

Questi risultati introducono almeno due spunti di riflessione utili alla ricerca degli elementi di qualità dell'interazione nel corso della lettura congiunta: in primo luogo, suggeriscono di abbandonare una visione che metta in contrapposizione gli stili di lettura adulta; in secondo luogo, sottolineano l'importanza di partire dalle caratteristiche del bambino per valutare l'efficacia della lettura congiunta. Questo secondo punto costituisce

l'oggetto d'indagine di una direzione di ricerca piuttosto recente ma molto promettente (Barachetti, 2007-2008).

Infine, le ricerche concordano sul fatto che un coinvolgimento attivo e propositivo del bambino durante la lettura sia l'aspetto qualitativo più significativo nel predire successive abilità di linguaggio orale (Antoniotti & Albanese, 1992; Molinari, 1989) : la nostra ricerca parte da questa consapevolezza, individuando nelle domande poste dal bambino in situazione di lettura congiunta uno degli indicatori fondamentali del suo coinvolgimento attivo e, talvolta, propositivo.

## **5.2. Lo *storytelling* con i bambini con deficit visivo**

Desideriamo affrontare la questione relativa alla lettura congiunta tra un adulto ed un bambino con deficit visivo adottando il taglio realistico ma propositivo di Harrison e Crow (1993) riguardante, più in generale, lo *storytelling*. Tali autori iniziano la loro trattazione esponendo innanzitutto gli ostacoli reali che rendono difficile per un adulto raccontare storie ad un bambino con deficit visivo, per poi passare ai benefici che tale attività potenzialmente consente di ottenere e quindi a dei consigli pratici per attuarla al meglio.

### **5.1.2. Ostacoli per lo *storytelling***

Mentre per molti bambini la lettura di storie rappresenta un momento quotidiano e felice, spesso ai bambini con deficit visivo, con plurideficit e ai bambini che non parlano non vengono lette delle storie. Questo a causa di alcuni oggettivi ostacoli che possono rendere difficile tale attività.

Forse, la difficoltà più ovvia risiede nel fatto che le immagini costituiscono la base di molte storie dedicate all'età prescolare. Infatti, delle immagini chiare ed espressive sono in grado di veicolare buona parte dei contenuti informativi del libro: in un'unica immagine il bambino può vedere qual è il contesto della storia (bosco, castello), quali sono i personaggi (conformazione fisica, eventuale abbigliamento...), quali azioni essi compiono (corrono, saltano, cucinano) e quali emozioni essi provano (rabbia, dolore, felicità). Il narratore, mostrando le immagini e integrandole con poco testo, può realizzare una narrazione snella e veloce, adatta anche a bambini piccoli o con tempi attentivi ridotti.

Le immagini quindi attraggono l'attenzione del bambino e aiutano a mantenere altro il suo interesse. Se il narratore non può avvalersene in tutto o in parte, dato il deficit visivo del bambino, egli può sentirsi a disagio, poiché non sa bene come supplire alla componente informativa in esse contenuta e al focus attentivo che esse garantiscono.

Va poi considerato che nel leggere una storia a un bambino con deficit visivo, il contatto visivo può essere limitato o del tutto assente e conseguentemente il bambino può apparire distratto, non interessato. Il lettore può quindi sentirsi sconcertato se il bambino lo ascolta con lo sguardo perso nel vuoto o con un viso inespressivo, interpretando questi comportamenti come indici di disinteresse e di distrazione, quando invece può trattarsi dell'espressione e della posizione che gli consentono il massimo livello di concentrazione.

Inoltre, solitamente le espressioni mimico-facciali prodotte dal lettore forniscono ai bambini un aiuto per capire come devono essere interpretate le parole contenute nel testo. Quando in una storia viene presentata una situazione paradossale (ad esempio un topolino che minaccia un leone) o ironica (quando il leone dice al topolino "Che paura mi fai!"), le espressioni perplesse o ironiche del lettore corredano e completano la sua lettura espressiva, rendendo più evidente l'uso di questi specifici registri narrativi e aiutando i bambini ad interpretarli. Ovviamente, i bambini con deficit visivo hanno un accesso parziale o assente agli indicatori mimici: il narratore può non esserne consapevole o, al contrario, pur essendone cosciente, può sentirsi incapace di trovare strategie alternative alla mimica per veicolare anche ai bambini con deficit visivo l'uso di tali registri.

Vi è poi la questione delle immagini mentali. Le parole, che costituiscono la maggior parte della comunicazione, frequentemente hanno un corrispettivo visivo e quindi, una volta pronunciate, evocano un'immagine nella mente di ciascuno. Per i bambini vedenti in età prescolare il processo di creazione ed evocazione delle immagini mentali evolve velocemente, anche grazie al fatto che le parole più comuni vengono visivamente rinforzate su base quotidiana. Il bambino con deficit visivo in età prescolare invece può necessitare di un tempo aggiuntivo per processare le parole in modalità non visiva e pertanto può essere un po' più lento, ad esempio nel rispondere alle domande del narratore.

Un ulteriore ostacolo può derivare dalla scelta delle storie, qualora queste contengano parole difficilmente collegabili con esperienze concrete. Mentre le storie inerenti situazioni quotidiane (quali la colazione, la nanna, il bagnetto, la scuola...) propongono al

bambino parole immediatamente comprensibili o facilmente inferibili dal contesto, le storie di fantasia possono introdurre parole che il bambino non riesce a riempire di significato per mancanza di esperienza diretta o visiva (ad es. gnomo, unicorno, reame...). Per l'adulto risulta quindi spesso difficile trovare libri per il proprio bambino con deficit visivo che siano adeguati alla conoscenza che egli ha del mondo e che siano in linea con la sua limitata esperienza.

Va detto che, secondo Harrison e Crow (1993), l'ascolto di storie non totalmente comprensibili può talvolta portare qualcosa di buono, ma in molti altri casi può causare confusione nel bambino ed indurlo a smettere di cercare il senso delle parole che sente.

Un'altra difficoltà, riguardante sia lo *storytelling* di libri sia l'esplorazione congiunta di oggetti, risiede nella possibilità da parte dell'adulto di non ricevere affatto una risposta alla propria domanda posta al bambino, oppure di riceverne una comunque molto diversa da quella che egli si aspetta. Le risposte assenti o disorientanti costituiscono un ostacolo nella comunicazione tra adulto e bambino: esse possono insorgere molto presto, spesso fin da quando il bambino è ancora un lattante. Nell'interazione comune tra genitore e bambino normovedente, anche molto piccolo, la situazione più tipica è la seguente: la mamma, tenendo il proprio bambino sulle ginocchia, indica un'immagine e fa una breve affermazione a riguardo, tipo "Guarda che bel gattino! Miao! Il gattino ti sta parlando. Senti quant'è soffice!" Il bambino può essere troppo piccolo per rispondere verbalmente, ma la mamma solitamente si ritiene soddisfatta anche in presenza di un sorriso, un gorgoglio o una piccola mano protesa verso l'oggetto da lei proposto.

I genitori di bambini con deficit visivo o con plurideficit spesso non ottengono questa risposta. Spontaneamente il genitore può indicare un particolare tattile di un libretto, ad esempio la pancia in peluche di un gatto e dire: "Senti quant'è morbido questo gattino!". Se il bambino piccolo non manifesta nessuna reazione evidente, il genitore gli prende la mano e la guida per fargli toccare il gattino. Questa ulteriore sollecitazione può non generare nel bambino nessuna reazione, o al contrario può suscitare interesse, sorpresa o talvolta paura. Qualunque sia la risposta, sarà diversa da quella espressa dal bambino vedente e raramente sarà gratificante per il genitore. Non sorprende se, dopo un po', questi inizia spontaneamente a diminuire la frequenza delle occasioni in cui esplora libretti e chiacchiera col proprio figlio intorno ad essi. Quando la naturale spontaneità del genitore risulta soffocata, la comunicazione con il suo bambino può diventare artificiosa o forzata.



### **5.2.2. Benefici dello *storytelling***

Holbrook (2000) afferma che, nonostante le difficoltà sopra citate, lo *storytelling* può rappresentare un'attività divertente e appropriata per i bambini con deficit visivo, con plurideficit e per i bimbi che non parlano.

Se proposto fin da quando il bambino è molto piccolo, lo *storytelling* può aiutare anche il più inquieto a rilassarsi, a stare tranquillo e ad ascoltare. Per i bambini con deficit visivo, l'acquisizione di queste tre abilità risulta difficile ma necessaria, soprattutto per coloro che frequenteranno a breve l'asilo nido o la scuola dell'infanzia (Harrison & Crow, 1993).

Le storie aiutano anche ad esercitare la memoria. Si tratta di un aspetto particolarmente importante per il bambino con deficit visivo o con pluridisabilità, il quale non può esplorare agevolmente il proprio mondo né avvalersi di un rinforzo visivo costante per rinfrescare la memoria.

Le storie possono inoltre aiutare il bambino con deficit visivo ad organizzare i propri pensieri riguardanti eventi quotidiani o esperienze occasionali. L'adulto può aiutare il bambino trasformando un suo vissuto, presente o futuro, in una storia: dando all'evento una struttura narrativa, quindi coesa, l'adulto aiuterà il bambino sia a trattenere informazioni che altrimenti andrebbero perdute, sia ad anticipare nuove esperienze che avverranno a breve, come la visita dal dentista o la partecipazione ad una festa di compleanno.

Anche per il bambino con deficit visivo o con plurideficit le parole progressivamente acquistano significato, ma per alcune di esse è necessario più tempo per essere pienamente comprese, poiché per questi bambini le opportunità di apprendere tramite l'esperienza risultano ridotte a causa del limitato accesso visivo alle fonti informative. Anche in questo frangente lo *storytelling* può fornire un valido aiuto: infatti, se le parole vengono ripetute molte volte nel corso di una storia, il bambino familiarizza con esse più velocemente e ha l'opportunità di tornare più facilmente al contesto in cui le ha sentite e, quindi, al suo significato, in via di acquisizione.

Infine, ciò che rende vincente una storia è la sua ripetizione. I bambini infatti amano riascoltare la medesima storia più volte, allo stesso modo in cui amano farsene rileggere alcune parti. La ripetizione è importante perché consente al bambino di anticipare ciò che accade nella storia e, quando è pronto, di partecipare alla lettura. La rilettura risulta quindi

un'attività particolarmente importante per i bambini con deficit visivo o con plurideficit, poiché consente loro di consolidare progressivamente la comprensione e di rafforzare il ricordo fino a che si sentono capaci di anticipare ciò che accade nella storia, partecipando così attivamente alla sua lettura.

### **5.2.3. Suggerimenti per attuare lo *storytelling* con bambini con deficit visivo<sup>4</sup>**

Holbrook (2000) conclude quanto sopra argomentato dando alcuni suggerimenti a genitori ed operatori al fine di rendere i momenti di narrazione di storie piacevoli e coinvolgenti sia per l'adulto che per il bambino.

- Iniziare con storie che parlano di situazioni ed eventi familiari e quotidiani.

Anche tra gli adulti, la maggior parte della comunicazione riguarda eventi quotidiani: a maggior ragione, per i bambini piccoli le storie basate su esperienze quotidiane sono le più efficaci perché il loro mondo esperienziale e quindi conoscitivo è circoscritto e limitato. Indipendentemente da quanto grave sia la disabilità del bambino, il suo quotidiano costituisce comunque una base sulla quale costruire delle storie. Infatti, dormire, mangiare, vestirsi o altri eventi quotidiani possono fornire altrettanti spunti per narrazioni divertenti. Pertanto, i primi racconti per il bambino con deficit visivo debbono essere composti da parole che egli sente quotidianamente e conosce. Solo dopo che il significato di base della storia narrata con parole semplici è stato completamente compreso, è possibile introdurre parole nuove e non familiari, al fine di aumentare il vocabolario e sviluppare il linguaggio.

- Iniziare con immagini semplici.

I primi libri proposti ai bambini con deficit visivo, sia ciechi che ipovedenti, devono contenere delle immagini, sia colorate che tattili, caratterizzate dalla maggior semplicità possibile. Infatti, il riconoscimento del soggetto dell'illustrazione deve essere agevole e veloce, in modo da non impegnare eccessivamente il bambino e da lasciare spazio alla narrazione. Anche se il bambino è ipovedente, è opportuno all'inizio scegliere libri con illustrazioni a colori vivaci ma molto semplici, poiché un accumulo eccessivo di elementi visivi potrebbe disorientarlo. In seguito, si potranno proporre immagini con più particolari, perché con la crescita nel bambino si sviluppa

---

<sup>4</sup> Questi suggerimenti sono stati ripresi da Trelease (1989) e da Holbrook (2000)

il gusto di esplorare ma soprattutto la capacità di ricomporre in un'unica immagine più particolari percepiti.

- Usare oggetti e azioni per rendere più incisiva la storia.

Molti *storyteller* amano avere qualcosa da mostrare ai bambini, in modo da aiutarli a procedere attraverso la storia. Per farlo, è necessario selezionare degli oggetti da tenere a portata di mano, magari raccogliendoli in una scatola da scarpe, un contenitore di latta per biscotti o un sacchetto di stoffa. Gli oggetti dovrebbero sempre essere a corredo del libro, perché un adulto non potrà mai prevedere quando un bambino gli dirà: “Mi racconti la storia della...” Gli oggetti più efficaci sono quelli abbastanza piccoli da essere esplorati agevolmente dalle manine dei bambini, magari dotati di un profumo o di un suono familiare. Vanno evitati quelli con troppi dettagli, perché il bambino potrebbe essere talmente intento a capire cosa ha tra le mani da perdere il filo della storia. Ovviamente, gli oggetti rappresentano un'opportunità, non un obbligo per il bambino, che non va forzato a toccare, annusare o assaggiare se non desidera farlo.

Avere a disposizione oggetti attinenti alla storia consente all'adulto di proporre al bambino anche testi non tattilmente illustrati, godendo comunque del supporto fornito all'attenzione e alla comprensione dall'esplorazione di materiali concreti. Ad esempio, un genitore o un educatore, mentre legge al bambino “I tre porcellini”, può proporgli di toccare un po' di paglia, qualche legnetto e un mattone. Oppure, se vuole leggere “Jack e il fagiolo magico”, si può preventivamente procurare qualche baccello di fagioli e magari una pianta di fagiolo. L'ideale sarebbe effettuare una visita ad un orto prima della lettura, nel rispetto del suggerimento relativo alla familiarità degli eventi sopra enunciato.

Logicamente, il bisogno di avere sottomano oggetti concreti o immagini tattili da esplorare nel corso della lettura evolve con l'età del bambino. Quando egli sarà cresciuto a sufficienza da disporre di un proprio repertorio di immagini tattili saldamente ancorate ad altrettante esperienze concrete, si potrà procedere in modo diverso. Ad esempio, l'adulto potrà elaborare per lui delle immagini composte da parole che siano in linea con la sua comprensione non visiva degli oggetti. Se l'adulto intende raccontare al bambino la storia di un orso goloso che assaggia per la prima volta un cookie al cioccolato rubato al ranger di turno, potrà descriverglielo come segue: “Il biscotto era rotondo e ruvido, tanto che l'orso Ian poteva sentire

sotto le zampe le pepite di cioccolato. Gli piaceva l'odore del biscotto e il suono che faceva quando lo mordeva coi denti. Le pepite di cioccolato si scioglievano dolcemente sulla sua lingua...”

- Usare libri scritti col doppio codice (Braille e nero)

Anche quando il bambino è in grado di fruire di libri senza immagini, l'autore propone di scegliere quelli che definisce “in visione simultanea” e che noi chiamiamo “inclusivi”, cioè libri il cui testo è riportato sia in Braille che in nero. Essi rappresentano un buon materiale di lettura per i genitori, i fratelli, gli insegnanti e i compagni che non hanno ancora imparato il Braille e una buona occasione per rinforzare la conoscenza del Braille da parte del bambino con deficit visivo. I libri scritti col doppio codice si rivelano inoltre particolarmente appropriati nel caso in cui il visus del bambino sia ancora in evoluzione e quindi non si sia ancora deciso se l'alfabetizzazione avverrà in nero oppure in Braille.

- Partire dalle rime.

Quando il bambino con deficit visivo è piccolo, si raccomanda all'adulto di proporgli canzoncine e filastrocche ripetitive basate sulle rime, al fine di stimolare in lui curiosità ed attenzione. La presenza delle rime rende la filastrocca molto piacevole da ascoltare, aiuta la sua memorizzazione e funge da supporto alla sua ripetizione. Infatti, genitori, educatori e insegnanti, in presenza di rime, utilizzano spontaneamente la tecnica *cloze*, basata sulla presentazione di una “parola interrotta”: ad esempio, nella filastrocca de “Il piccolo ragnetto” reciteranno “Il piccolo ragnetto va sul rubi...”, in attesa che il bambino completi esclamando “...netto!”

Nel corso della filastrocca, l'adulto può coinvolgere il bambino proponendogli semplici giochi con le dita (*finger rhymes*), per impegnarlo in maniera attiva. Ad esempio, cantando la sunnominata filastrocca l'adulto può dapprima mimare la camminata del ragno con le proprie dita (indice e medio) sul palmo della mano del bambino, per poi proporgli di riprodurre la medesima camminata sulla propria mano. D'altronde, le *finger rhymes*, caratterizzate dalla combinazione di canzoncine semplici e rimate con il contatto fisico (e, se possibile, visivo) costante tra adulto e bambino, appartengono ai repertori delle prime interazioni tra adulto e bambino in tutte le culture.

- Assecondare il desiderio dei bambini di possedere i libri

Anche i bambini con deficit visivo, allo stesso modo dei vedenti, amano possedere dei libri. L'accesso ai libri presenti nei Centri rappresenta uno tra i passi più importanti che il bambino compirà verso la propria *literacy*. Tale processo non potrà però avvalersi pienamente della partecipazione, della curiosità, dell'esercizio della capacità di scelta e dell'autonomia del bambino se questi non potrà disporre dei libri che preferisce a casa propria.

Sia Harrison (1993) che Holbroock (2000) concludono le loro trattazioni tornando a ciò che sta alla base dello *storytelling*, cioè al piacere, al divertimento, alla comunicazione che tale attività genera. È importante infatti ricordare all'adulto che l'obiettivo principale del leggere insieme è quello di godersi la comunicazione con il proprio bambino, e che ogni successivo apprendimento rappresenterà la naturale evoluzione di questo primo obiettivo.

#### **5.2.4. La proposta di libri evolve con l'età del bambino**

È proprio da una citazione sul piacere della lettura che parte l'accurata trattazione di Stratton e Wright (1991) sulla prima alfabetizzazione dei bambini con deficit visivo, da cui è tratto questo paragrafo: “il piacere convince il bambino prima a guardare, poi ad ascoltare e discutere, in seguito a ricordare e infine a leggere la storia preferita. Il divertimento rappresenta la forza che sostiene il coinvolgimento del bambino con i libri illustrati quando i giochi e la televisione ammiccano” (Jalongo, 1988, in Stratton & Wright, p. 28).

Sin dal titolo del loro testo (*On the Way to literacy. Early Experiences for Visually Impaired Children*), le due autrici suggeriscono che la strada che porterà il bambino con deficit visivo ad essere *literate* (alfabetizzato) dovrebbe iniziare molto presto e passare attraverso esperienze concrete, cioè ascolto di racconti, letture, fruizione di immagini e tentativi di produzione di scritte.

Il manuale è organizzato distinguendo le proposte di lettura in base a tre livelli di sviluppo dei bambini: *Infancy, Your Toddler e The preschool child*.

Questa suddivisione non rispecchia la ripartizione per età tradizionalmente intesa nei paesi anglofoni (*Infants* 0-12 mesi, *Toddlers*: 12-36 mesi, *Preschoolers*: 3-5 anni), bensì indica un percorso evolutivo contrassegnato da alcune tappe fondamentali, che il bambino con deficit può attraversare in età diverse da quelle comunemente intese. Pertanto, per *infant* si intende un bambino non ancora in grado di muoversi e di esplorare il proprio

ambiente con un po' di indipendenza. Per *toddler* si intende invece un bambino che si muove autonomamente, disponendo quindi delle mani libere per esplorare ciò che lo circonda. Infine, un *preschooler* è un bambino che ha raggiunto le abilità tipiche dei tre anni e che frequenta la scuola dell'infanzia (che, negli USA, va dai tre ai cinque anni).

Desideriamo precisare che nell'ultima edizione del Manuale, aggiornata al 2007, la suddivisione delle proposte è stata attuata non più per livelli di sviluppo, ma per aree di apprendimento e di sviluppo, inerenti il linguaggio, la formazione dei concetti, lo sviluppo di abilità tattili e le esperienze di alfabetizzazione.

### **Infants**

La lettura di semplici libri cartonati illustrati ad un lattante rappresenta la naturale prosecuzione delle rime e delle canzoncine che gli sono state proposte sin dalla nascita nel corso delle *routines* di accudimento. Le autrici raccomandano pertanto di iniziare la lettura ad alta voce quando il bambino ha sei-sette mesi, offrendogli l'opportunità di condividere con l'adulto piacevoli esperienze, ascoltando il ritmo della "lingua dei libri", così diverso da quello della conversazione.

Logicamente, nelle fasi iniziali il bambino concepisce i libri essenzialmente come oggetti da maneggiare. Quando le loro manine si sviluppano, i bambini possono afferrare e manipolare i libri, usando le dita separatamente per girare le pagine.

Anche i bambini ciechi o ipovedenti amano sentire, stropicciare, masticare un libretto, girarne le pagine, trascinarlo in giro e, talvolta, guardare le immagini o ascoltare parti della storia. Alcuni libri, come alcuni giochi, potranno venire distrutti dal bambino prima che egli abbia superato la fase del masticare e dello strappare, ma questo non significa che egli acquisirà l'abitudine di maltrattare i libri.

I bambini con deficit visivo potranno godere della lettura effettuata dall'adulto di un piccolo libro, senza tirarlo o strapparlo, se avranno un giocattolo o un peluche da tenere in mano: se il giocattolo è legato alla storia il divertimento aumenterà (ad esempio, una paperella in gomma da manipolare durante la lettura di una storia che parla del momento del bagnetto).

Per i bambini ipovedenti di questa fascia d'età esistono in commercio alcuni tipi di libri adeguati e facilmente reperibili. I cartonati, ad esempio, sono realizzati con un materiale molto rigido, che non può essere strappato e che può sopportare la masticazione. Le immagini presentano sovente un buon contrasto di colori, utile per i bambini con residuo

visivo. Un'altra buona alternativa è offerta dai libri plasticati, cioè composti di pagine di plastica imbottite di gommapiuma: le pagine risultano facili da girare e il libro è in grado di sopportare una manipolazione vivace e il masticamento.

I libri di stoffa possono sembrare un'ottima scelta, visto che sono quasi indistruttibili. Tuttavia, per un bambino piccolo le pagine non sono abbastanza consistenti per essere manipolate, girate facilmente o risistemate una volta che il libro è stato letto. Inoltre, il contrasto di colore nelle immagini è scarso e peggiora in seguito ai ripetuti lavaggi.

Le tipologie di libri sopra elencati sono adatti prevalentemente ai bambini ipovedenti.

Per i bambini ciechi invece i genitori possono proporre le seguenti alternative alle immagini: innanzitutto, possono creare delle storie inventate, usando giocattoli o oggetti reali che risultino interessanti o familiari al bambino. Oppure, potranno realizzare delle *story-box*, cioè scatole delle storie. Si tratta di selezionare una storia su un tema che il bambino conosce, avente ambienti e personaggi facilmente reperibili, da raccogliere in una scatola o in una borsa che corredi il libro. Oppure, come già citato precedentemente, si possono realizzare dei libri fatti in casa, incollando, legando o cucendo oggetti che sono familiari al bambino sul cartoncino per comporre un libro di 3-4 pagine. Per esempio, si può creare un libro sul momento del bagnetto incollando su una pagina una piccola saponetta, su un'altra un pezzo di asciugamano e sull'ultima un cuscinetto imbevuto di lozione per bambini. Se gli oggetti non sono facilmente attaccabili su cartoncino, essi possono essere raccolti in una bustina con la zip, a sua volta incollata alla pagina.

### **Toddler**

Ai bambini di questa età piace molto sentire leggere ad alta voce alcune storie che parlano di eventi a loro familiari, specialmente se l'esperienza è accaduta da poco o accadrà a breve.

I bambini amano le storie in cui possono partecipare, ad esempio terminando una parola in rima che il lettore ha appositamente lasciata a metà, facendo dei versi di animale o ripetendo frasi presenti più volte nel corso della narrazione (es. "Piccolo Orso si fermò... e ascoltò... e guardò").

I *toddler* amano rime e poesie, che sono particolarmente adatte ai bambini con deficit visivo perché il loro significato è veicolato più dalle parole che dalle immagini che li

corredano. Gli educatori e i genitori dei bambini con deficit visivo riferiscono di sentirli canticchiare le rime per puro divertimento, mentre giocano o riposano.

Inoltre, il suono ed il ritmo delle parole di alcune poesie può calmare e rilassare il bambino o, al contrario, può invitarlo a ballare o a battere le mani.

I *toddler* amano i libri prevedibili, in cui alcune parti del testo vengono ripetute così tante volte da assumere la funzione di intercalare e che quindi possono essere anticipate (es. *The Gingerbread Man*).

I *toddler* gradiscono inoltre le storie che li riguardano: infatti, il “*Me Book*” è spesso il loro libro preferito. Per fare un “*Me Book*” per un bambino con residuo visivo si possono attaccare su cartoncino resistente immagini che rappresentino lui e la sua famiglia, oltre a oggetti che gli sono familiari. Se invece il bambino è cieco, si dovranno attaccare simboli tattili al posto delle immagini per ricordargli un’esperienza vissuta in famiglia. Ad esempio, se il bambino è andato in visita dai nonni e questi gli hanno dato un soldino per comprarsi la gomma da masticare, si potrà attaccare sulla pagina un soldino e un pezzo di gomma da masticare, che lui potrà in seguito toccare e annusare. Aggiungendo via via delle pagine ogni qualvolta succede qualcosa di divertente, presto il bambino disporrà di un “*Me Book*” veramente divertente da leggere.

Se il libro riguarda un bambino che si presume verrà alfabetizzato in Braille, lo si potrà inoltre corredare con scritte realizzate con la Dymo-Braille, così che il bambino le possa toccare ed esplorare.

### **Preschoolers**

I libri per bambini ciechi in età prescolare vanno scelti attentamente. Questo perché, come già accennato, vi sono libri illustrati in cui la storia è raccontata quasi completamente attraverso le immagini. Vanno invece scelti libri illustrati in cui la storia è raccontata prevalentemente o esclusivamente tramite le parole, nei quali le immagini hanno la semplice funzione di rendere la lettura più interessante e attrattiva per i bambini. In sintesi, è quindi estremamente importante scegliere storie narrate nel testo e non nelle immagini.

Alcuni libri contengono concetti molto visivi, che possono risultare appropriati per alcuni bambini ma non per altri. Ad esempio, in un libro sui pompieri l’elmetto può essere usato come simbolo visivo per rappresentare la situazione di lavoro che, in quanto tale, può risultare comprensibile solo per alcuni bambini.



La raccomandazione è sempre la medesima: quando si sceglie un libro di racconti per un bambino in particolare, è necessario esaminare se i concetti presenti nella storia rientrano all'interno della sua comprensione.

Esistono in commercio molti libri che un bambino con deficit visivo può trovare interessanti, anche se spesso la loro ricerca richiede un po' di tempo in più.

Le tipologie di storie preferite dai bambini in età prescolare sono:

- le poesie di ogni genere (per il ritmo e la sonorità);
- storie “prevedibili” nel cui testo siano presenti frasi o espressioni ripetute, cosicché il bambino possa partecipare e magari “leggere”;
- le storie classiche, che da sempre sono le preferite dai bambini, avendo cura che siano leggibili sia con sia senza l'apporto delle immagini;
- racconti popolari, tramandati oralmente di generazione e generazione, che pertanto non sono legati alle immagini;
- libri tattili illustrati tramite l'impiego di oggetti concreti, di materiali aventi differenti *texture* e di altre forme di rappresentazione tattile, al fine di aggiungere interesse e significato alla storia.

Secondo le autrici, questa è l'età in cui il bambino, acquisendo consapevolezza della presenza nei libri di testi scritti in nero e del Braille, può essere avvicinato alla scrittura, magari utilizzando libri scritti col doppio codice nero e Braille, visitando la biblioteca locale e quant'altro, con l'obiettivo principale di fargli scoprire che “*Listening story is fun. Books are fun. Reading stories is fun. Looking or following tactile illustration is fun*” (Stratton & Wright, 1991, p. 91).



## CAPITOLO 6 - *Le domande*

Nel suo testo del 2003 “Tatto e Linguaggio”, Mazzeo elabora una sua riflessione a partire da due dei dieci principi che, secondo Révész (1950), caratterizzano la percezione tattile (intesa come aptica) rispetto a quella visiva, cioè il principio dell’analisi strutturale e quello della sintesi costruttiva. Révész infatti afferma che la percezione tattile di un oggetto comporta una serie di percezioni analitiche successive relative alla sua struttura (analisi strutturale), che necessitano poi di essere ricomposte in un’unica immagine tramite una sintesi costruttiva. A tal proposito, Mazzeo (2003, p. 138) riflette che “per mettere insieme le diverse parti percettive il tatto ha bisogno di un lavoro di fissazione verbale; nel processo di sintesi tattile il linguaggio assume un ruolo decisivo perché *interno* alla costruzione dell’unità strutturale. Nella vista, al contrario, secondo Révész, l’intervento verbale tende ad essere *esterno*, cioè successivo, poiché opera su un’unità percettiva già pronta”.

Collocandoci in continuità con questa riflessione, noi siamo convinti che, nel corso della lettura di un libro tattilmente illustrato, il bambino con deficit visivo ricavi da testo e immagini tattili una serie di percezioni, informazioni e intuizioni relative al personaggio, agli oggetti contenuti nelle illustrazioni e alla storia narrata. Per attuare una sintesi costruttiva di questi elementi egli si può avvalere del linguaggio e delle opportunità offerte dalla comunicazione con l’adulto. Lo scambio verbale che si intesse tra bambino ed adulto intorno a un TIB è significativo in quanto può contribuire dall’interno a costruire l’unità strutturale della storia. Noi riteniamo quindi che le domande formulate dal bambino possano rappresentare per lui uno strumento linguistico di fissazione verbale particolarmente efficace per ottenere informazioni, controllare la comprensione, esprimersi e relazionarsi con l’adulto: in sintesi, per pervenire all’unità strutturale della storia narrata.

### **6.1. Le domande**

Nel loro testo del 1999, Fasulo e Pontecorvo (p. 53) definiscono domande e risposte come “la materia prima dell’interazione”. Le due autrici introducono la tematica affermando che gli analisti della conversazione individuano nel flusso del parlato strutture sequenziali

composte da due parti, chiamate “coppie adiacenti”. Si tratta di due turni caratterizzati dalla vicinanza e da una corrispondenza tipologica, detti rispettivamente prima parte e seconda parte. Domanda e risposta sono l’esempio prototipico di simili strutture (Ivi, p. 55).

La domanda, prima che per il suo contenuto o per l’intonazione con cui è pronunciata, si riconosce come tale perché è una mossa che crea un’attesa e che necessita di un compimento, di una soluzione. In quanto prima parte di una coppia adiacente, la domanda coinvolge nel discorso un altro parlante. Inoltre, il “richiedente”, dopo che l’altro ha risposto, si trova di solito nella condizione di riottenere il turno e di poter fare una nuova domanda. Questa caratteristica si rivela evidentemente molto utile nel caso in cui il richiedente abbia interesse ad instaurare ex novo una relazione, ma può essere usata anche per garantirsi la partecipazione in un contesto in cui la competizione per il turno sia elevata (Ivi, p. 60). La regola dunque suona così: una persona che fa una domanda ha il diritto di parlare ancora dopo che l’altro ha risposto. È una regola che offre un modo semplice per generare enormi quantità di parlato, che Sacks (1992, p. 49) definisce “una regola con un dispositivo di ripetizione”.

Per far capire come tale regola fondamentale fosse insita nelle domande, Sacks invitò i suoi studenti a raccogliere degli esempi di “abbordaggi” (cioè tentativi di conoscere uno sconosciuto) osservando le persone in strada o nei locali pubblici. Ben 53 abbordaggi su 60 si rivelarono iniziati da domande, poiché queste hanno il vantaggio di mettere la conversazione sotto il controllo di chi ha interesse a mantenerla attiva. Emerge quindi che, tra le molteplici funzioni delle domande, una delle principali è rappresentata dalla possibilità offerta a chi le formula di instaurare e mantenere una conversazione e quindi una relazione con l’interlocutore.

Se poi andiamo ad analizzare il ruolo delle domande nello scambio comunicativo tra soggetti aventi uno status diverso ed asimmetrico, ad esempio insegnante ed allievo, notiamo che la domanda pone il parlante in una posizione di controllo sull’interlocutore, che non può evitare di prendere il turno di parola e che deve attenersi al tema proposto. Il rifiuto di rispondere, o anche solo l’esitazione, il silenzio, o la risposta evasiva, rappresentano una infrazione della regola dello scambio. Anche una risposta costituita da una nuova domanda infrange la regola dello scambio, poiché implica da parte dell’allievo il rifiuto del ruolo dell’insegnante o la volontà di metterne in discussione o di attenuarne

il controllo: per queste ragioni non è ammessa in sede di esame, se non come domanda di chiarimento.

Chi pone la domanda, dunque, possiede o si attribuisce un potere su di chi risponde: tale potere, nel nostro caso, è determinato da rapporti sociali di subordinazione. Nella conversazione chi fa più domande riesce a dominare l'incontro e, viceversa, chi ha il controllo della conversazione tende a fare più domande (Zuccherini, 1991).

## **6.2. Le domande dei bambini**

Dall'approfondita ricerca bibliografica da noi effettuata emerge un dato singolare: in letteratura, la buona disponibilità di materiali relativi alle domande poste dall'adulto (ad un altro adulto, tipicamente nel corso di esami o colloqui di lavoro, a un bambino o a un ragazzo) si contrappone alla scarsità dei materiali riguardanti le domande formulate dai bambini.

Nelle fonti bibliografiche riguardanti le domande poste dall'adulto, vengono riportate numerose classificazioni delle tipologie di domande che un insegnante può fare all'alunno, corredate da un approfondito dibattito sulla loro utilità, sull'opportunità di utilizzarle in modo massiccio e sul loro effetto sulla costruzione di una relazione insegnante-alunno autentica e di un approccio altrettanto autentico al sapere. La riflessione si spinge a differenziare tra i possibili stili di insegnamento a seconda della quantità delle domande poste e della loro tipologia: Peticari (1993, p. 111) distingue tra “domande legittime (caratterizzate dal fatto che chi le pone non ne conosce la risposta) e illegittime (quelle di cui si conosce già la risposta, tipicamente quelle poste dagli insegnanti per verificare se l'alunno ha compreso e memorizzato)”. L'autore traduce questa distinzione in un preciso criterio metodologico, teso a creare un sistema di istruzione che consenta di imparare a fare domande legittime (cioè domande le cui risposte sono ignote) per imparare a ricevere risposte inattese (cioè risposte che arricchiscono le domande attraverso la propria imprevedibilità).

Poche sono invece le fonti bibliografiche relative alle domande formulate dai bambini, alla loro tipologia e alla loro evoluzione nel corso della crescita.

Accenni alle domande sono presenti in studi condotti all'interno di specifiche discipline, le quali, tramite le domande, mirano a far emergere e quindi evolvere il pensiero matematico, linguistico, filosofico del bambino.

Lo stesso Bruner (1987, p. 71) afferma che, “stranamente, non esistono molti lavori sull’*acquisizione degli atti del richiedere*, sebbene abbiamo pure qualche conoscenza sull’acquisizione da parte del bambino delle regole di inversione sintattica della forma interrogativa e sebbene sappiamo anche che ai bambini in fase prelinguistica vengono rivolte frasi interrogative in una proporzione assai notevole, o che, fin dalle primissime fasi, il bambino piccolo è sensibile alle condizioni di felicità del richiedere”.

### **6.3. Dalle richieste alle domande**

La prima forma di sequenza domanda-risposta messa in atto dalla coppia formata da un bambino e da un adulto (tipicamente, da madre e bambino) è rappresentata dalla richiesta da parte del bambino di un oggetto o comportamento e dalla risposta che l’adulto dà a tale richiesta in termini di esaudimento o, al contrario, di diniego. La sequenza richiesta-risposta tra madre e bambino viene messa a punto molto presto nella storia della loro interazione, prima ancora che il bambino inizi a parlare.

Già intorno ai 9 mesi i bambini, tramite lo sguardo o il gesto di indicazione accompagnato da vocalizzi, riescono a comunicare a chi si occupa di loro che vogliono un oggetto al di fuori della loro portata o che vogliono essere tolti dal seggiolone, presi in braccio e così via. Da quando hanno a disposizione delle parole, possono usare insieme ai gesti anche il nome dell’oggetto o dell’azione desiderata. “La messa a punto di un sistema stabile di richiesta-esaudimento offre alla coppia bambino-adulto una modalità sicura di contatto e la base strutturale per ampliamenti e variazioni sul tema” (Fasulo & Pontecorvo, 1999, p. 61).

In uno studio effettuato su due bambini molto piccoli (dagli otto mesi ai due anni), Bruner (1987) distingue le richieste da essi formulate in tre tipologie principali:

- la richiesta di un oggetto (la più semplice dal punto di vista procedurale);
- l’invito, o “richiesta di ruolo comune”, cioè la richiesta rivolta ad un adulto di condividere una relazione di ruolo nell’attività ludica o in un gioco in particolare;
- la richiesta di un’azione di supporto, cioè la richiesta tramite la quale il bambino cerca di assicurarsi l’abilità di un adulto o la sua forza affinché lo aiuti a raggiungere un fine desiderato. Questa tipologia di richiesta postula spesso da parte del bambino una qualche conoscenza della struttura del compito in questione, ma all’inizio questa può anche non essere presente. Le richieste di supporto, diventando nel tempo più specializzate, dipendono sia dalla

rappresentazione dei compiti da parte del bambino sia dalla sua competenza comunicativa.

Il ruolo rivestito dalla madre (o dall'adulto di riferimento) nella dinamica richiesta-risposta è diverso in base alla tipologia di richiesta effettuata dal bambino. Nel primo caso, essa deve capire quale oggetto il bambino vuole; nel secondo, a che cosa si riferisce l'invito; nel terzo, che tipo di aiuto serve al bambino. I tre tipi di richiesta sono però accomunati dal fatto che, rispondendovi, la madre assume anche una funzione di "insegnamento", per quanto informale esso possa essere.

Nelle sequenze richiesta-risposta è la madre che rappresenta "l'agente della cultura" e, in quanto tale, è lei a stabilire le condizioni di felicità del far richieste.

Nel medesimo studio, Bruner ha analizzato in modo longitudinale l'incidenza dei tre tipi di richiesta (richiesta di un oggetto, richiesta di ruolo comune e richiesta di azione di supporto) in sei diverse fasce d'età dei bambini (8-10 mesi, 11-12 mesi, 13-14 mesi, 15-16 mesi, 17-18 mesi, 20-24 mesi), esprimendole in percentuale sul totale di richieste espresse in ciascuna fascia d'età:

- richieste di oggetti: rappresentano il 65% delle richieste espresse dai bambini tra gli 8 e i 10 mesi, raggiungono la percentuale massima (100%) tra gli 11 e i 12 mesi, per poi diminuire progressivamente (74% tra i 13 e i 14 mesi, 72% tra i 15 e i 16 mesi, 34% tra i 17 e i 18 mesi, 35% tra i 20 e i 24 mesi);
- richieste di rappresentazione di ruolo comune: i bambini non ne chiedono nessuna (0%) tra gli 8 e i 12 mesi. Esse però rappresentano il 19% delle richieste totali tra i 13 e i 14 mesi e il 14% tra i 15 e i 16 mesi, per poi crescere dai 17 mesi in poi (25% tra i 17 e i 18 mesi, 39% tra i 20 e i 24 mesi);
- richieste di azione di supporto: tra gli 8 e i 10 mesi vengono formulate solo da uno dei due bambini, Jonathan (35% delle sue richieste). Per entrambi i bambini non vi è nessuna richiesta di questo tipo tra gli 11 e i 12 mesi (0%). Le richieste di azione di supporto aumentano invece dai 13 ai 16 mesi (7% tra i 13 e i 14 mesi, 14% tra i 15 e i 16 mesi), raggiungendo il loro massimo tra i 17 e i 18 mesi (41% delle richieste). Diminuiscono poi tra i 20 e i 24 mesi (26% delle richieste), verosimilmente per effetto della spinta verso l'autonomia avvertita dai bambini in questo punto del loro percorso di crescita.

Altri autori (Bascetta, 1982; Volterra, Antoniotti, Pennavaja, & Rivardo, 1979) affermano che già nel primo anno di vita la maggior parte dei bambini tende ad esplicitare,

a livello gestuale e vocale, due tipi di intenzioni comunicative: le dichiarazioni e, appunto, le richieste. Per un bambino di questa età, formulare una richiesta significa avvalersi dell'adulto come mezzo per ottenere un oggetto desiderato, mentre produrre una dichiarazione significa utilizzare un oggetto come mezzo per ottenere l'attenzione dell'adulto. Nell'ambito delle richieste è possibile individuare un'evoluzione interna: dalle *richieste d'attenzione* si passa alle *richieste d'azione*, per giungere alle *richieste di informazione*. In altre parole, il bambino passa da un livello centrato prevalentemente su di sé e comunque più legato alla realtà concreta, a una maggior capacità rappresentativa, come nel caso delle richieste d'informazione e, soprattutto, delle dichiarazioni.

Progressivamente, le richieste evolvono in domande sempre più articolate, assumendo un ruolo di primo piano nella quotidiana relazione bambino-adulto.

Particolarmente interessanti risultano le domande formulate dal bambino in un contesto di esplorazione e di conoscenza rispetto a qualcosa di nuovo (oggetto, situazione o esperienza). In questo caso, le domande del bambino rappresentano per l'adulto un importante indicatore per sapere cosa lo interessa e su cosa si stia incentrando la sua attenzione e il suo pensiero in quello specifico momento.

A tal proposito, Piaget afferma che “non c'è introduzione migliore alla logica del bambino che lo studio delle domande spontanee” (1958, p. 162).

#### **6.4. Le domande dell'adulto e quelle del bambino**

Abbiamo quindi visto che, sin dalle prime interazioni, le richieste rappresentano per il bambino uno dei principali format comunicativi con l'adulto. Parimenti, anche l'adulto fa largo uso delle domande sin dagli inizi della sua interazione con il bambino.

In una ricerca focalizzata sulla lettura del libro da parte di una mamma al suo bimbo di due anni e allo sviluppo delle etichette nel discorso, Bruner (1987) individua quattro tipi di enunciati-chiave formulati dalla madre: vocativo di richiamo, domanda, etichettamento e *feedback*.

Tra le 446 espressioni rilevate, ben 85 erano domande, pronunciate solitamente dopo un vocativo di richiamo e prima di un etichettamento o di un *feedback*. Di conseguenza, i quattro tipi di enunciato formavano una scala Guttman ordinata, composta da un vocativo di richiamo, seguito da una domanda e quindi da un etichettamento o da un *feedback*. Tale sequenza è stata riscontrata in oltre l'85% delle interazioni, ben oltre l'incidenza del



caso: conseguentemente, è possibile affermare che questa era la struttura base del formato di interazione tra quella madre ed il suo bambino.

Nella sua ricerca del 1980 sullo sviluppo linguistico dei bambini tra i 20 e i 22 mesi, Hove (1980), ha individuato tre modelli distinti di conversazione tra madre e bambino: conseguentemente, ha diviso le mamme che si sono rese disponibili per lo studio in tre gruppi, a seconda del modello conversazionale da esse adottato.

Le mamme appartenenti al primo gruppo iniziavano la conversazione dando al bambino informazioni su un determinato oggetto o situazione; quando egli faceva capire, tramite un commento, di aver riconosciuto le informazioni, la madre coglieva tale commento come spunto per dilungarsi sull'argomento, fornendo informazioni supplementari. Le mamme appartenenti al secondo gruppo iniziavano invece l'interazione formulando una domanda al bambino, ad esempio chiedendogli informazioni, gradimento o opinioni su un determinato argomento. Infine, le mamme appartenenti al terzo gruppo usavano un modello che mescolava gli aspetti degli altri due (informazioni, domande e commenti). Risulta quindi evidente che, per i bambini della fascia d'età studiata dalla Hove, ben due modelli di conversazione sui tre adottati dalle madri si avvalgono dell'uso di domande (come modalità prevalente per iniziare la conversazione o alternate ad altri aspetti, quali informazioni o commenti).

Questi dati presenti in letteratura sono confermati dalle pratiche quotidianamente osservate nelle interazioni tra le madri (ma anche i padri o, in generale, gli adulti che rivestono un ruolo di accudimento) ed i loro bambini. Ci sembra quindi legittimo affermare che le domande formulate dall'adulto assumono spontaneamente un ruolo molto importante nella sua interazione con il bambino, anche quando egli non sa ancora o non intende dare una risposta coerente o corretta.

Sarebbe logico aspettarsi che il bambino, essendo esposto a un tal numero di domande, si appropriasse spontaneamente e progressivamente del comportamento di domanda, che riveste un ruolo tanto importante nel formato di conversazione e di lettura sperimentato con l'adulto (aspetto che approfondiremo nel prossimo paragrafo), per poi internalizzare la domanda stessa.

Questo però non accade, almeno non spontaneamente: le ricerche dimostrano infatti che non tutti i bambini pongono domande all'adulto nelle diverse situazioni e contesti.

Nella ricerca di Howe (1980) sopra citata, l'autrice afferma che i bambini raramente iniziano una conversazione con l'adulto ponendogli domande. Le cause della scarsità di

domande sembrano risiedere nelle diverse modalità di accesso alle informazioni che l'adulto struttura per il bambino.

Se la possibilità di ricevere informazioni dipende esclusivamente dalla disponibilità dell'adulto ad offrirle, i bambini saranno portati ad assumere un ruolo relativamente passivo. Se invece l'adulto offre l'opportunità di accedere all'informazione tramite l'esplicitazione della propria curiosità e la formulazione di domande, il bambino potrà assumere un ruolo attivo nella conversazione, esibendo le proprie capacità linguistiche in sviluppo.

Una simile esperienza può motivare lo sviluppo linguistico del bambino in misura significativamente maggiore rispetto alla semplice assunzione da parte sua di un ruolo passivo.

Riferendosi alla relazione allievo-docente, Donaldson (2010, p. 73) afferma che “dovremmo chiederci se non possiamo fare di più per indurre i bambini a dirci che non hanno capito, a esigere da noi maggiori informazioni”.

Nei suoi studi, Peter Lloyd (1975) ha scoperto che i bambini in età prescolare chiedono di rado informazioni in maniera spontanea quando hanno ricevuto un messaggio inadeguato dagli insegnanti; la richiesta di informazioni è invece frequente qualora l'insegnante li abbia esplicitamente incoraggiati a fare domande. Quindi, “imparare a domandare” deve rappresentare un obiettivo importante, poiché implica che il bambino diventi consapevole della propria incertezza sull'interpretazione di ciò che dice l'insegnante, aumentando così la propria auto-consapevolezza.

Questa riflessione, centrata sul contesto scolastico e sull'interazione bambino-insegnante, a nostro parere può e deve essere traslata all'interazione tra il bambino in età prescolare e l'adulto nei vari contesti di vita. Visto che la semplice esposizione alle domande poste dall'adulto non si traduce spontaneamente nella produzione di domande da parte del bambino, possiamo pensare che siano necessari contesti e attività in cui quest'ultimo possa sperimentare che le domande non sono solo uno strumento utile per reperire o controllare l'informazione, ma che rappresentano anche una modalità piacevole con cui esercitare il proprio potere e controllo sull'interazione in atto con l'adulto. È quindi necessario che questi strutturali contesti ed attività in cui il bambino gradatamente scopra la legittimità, la produttività e la piacevolezza di un'interazione che si avvale dell'uso di domande.

A tal proposito, riteniamo che la lettura congiunta di un libro costituisca uno dei contesti privilegiati in cui le domande del bambino possono emergere spontaneamente, consentendogli di “imparare a domandare”.

Tornando all'importanza del contesto in cui sorge la domanda, Bruner (1987, p. 71) afferma che “[...] fra tutte le forme di uso del linguaggio, il far richieste è destinata ad essere quella più profondamente legata al contesto. Quando noi richiediamo informazioni, beni, servizi o un semplice riconoscimento, dobbiamo tenere conto delle capacità di chi ascolta, dei suoi ritegni, del nostro rapporto con lui e delle convenzioni che egli segue sia nel linguaggio che nel mondo reale. L'obiettivo della richiesta è convincere qualcuno a fornire dei beni. E i beni sono nel mondo reale, non soltanto nel linguaggio. Il far richieste costituisce quindi un tema eccellente nello studio della pragmatica”. L'autore ci invita quindi a tenere ben presente la valenza pragmatica della domanda, che è sempre finalizzata all'acquisizione di un bene e che si colloca all'interno delle complesse dinamiche relazionali-affettive che intercorrono tra due persone.

Queste considerazioni hanno guidato passo per passo la stesura della griglia di categorizzazione delle domande su cui si è basata l'analisi del contenuto presentata in questa ricerca. Consapevoli della valenza pragmatica delle domande, abbiamo cercato di distinguere tra le domande finalizzate alla conoscenza del libro (in termini di acquisizione di informazioni e del loro controllo), le domande finalizzate all'espressione del bambino (che usa il libro come spunto per ampliare la sua riflessione e per parlare di sé) le domande finalizzate ad instaurare e mantenere la sua relazione con l'adulto. L'attribuzione delle domande alle singole categorie si è rivelata complessa proprio perché alcune di esse avevano manifestamente due valenze pragmatiche, ad esempio controllare l'informazione e al contempo contrapporsi all'opinione dell'adulto: per non sminuire il valore della singola domanda, abbiamo quindi deciso di attribuirle una doppia codifica.

### **6.5. Dalle domande espresse alle domande internalizzate**

Dixon-Krauss (2000) afferma che, con l'età, le domande vengono internalizzate. Questo perché la direzione della trasformazione comportamentale delle forme naturali in forme culturali superiori procede dall'esterno verso l'interno: quindi, un comportamento deve esistere socialmente prima di divenire parte del comportamento interno dell'individuo (Vygotskji, 1981).

Nella sua spiegazione del concetto vygotskiano di interiorizzazione, Leont'ev (1981) riflette sul fatto che “la coscienza è co-conoscenza, come Vygotskij amava ripetere. Quindi, la coscienza individuale può esistere solo in presenza di coscienza e linguaggio sociali. Il concetto vygotskiano di interiorizzazione si riferisce al progressivo trasferimento dell'attività sociale esterna, mediata dai segni, al controllo interno. Vygotskij affermò il concetto di interiorizzazione nella sua legge centrale dello sviluppo culturale, secondo la quale nello sviluppo culturale del bambino ogni funzione compare due volte, o su due piani: dapprima sul piano sociale, poi sul piano psicologico. Prima compare fra due persone, sotto forma di categoria interpsicologica, poi all'interno del bambino, come categoria intrapsicologica. Con il concetto di interiorizzazione possiamo cominciare a considerare il ruolo di prim'ordine ricoperto dall'educazione nella psicologia vygotskiana”.

Anche la funzione relativa al porre domande compare quindi due volte: inizialmente nel rapporto interpersonale, sotto forma di domanda rivolta all'altro, principalmente all'adulto. In seguito, il bambino pone la domanda a se stesso, a livello intrapsicologico.

La capacità del bambino di porsi domande, in seguito a un processo di internalizzazione delle medesime, riveste un ruolo importante nell'acquisizione della conoscenza. Infatti, il bambino saprà porsi delle domande solo in seguito alla verifica delle informazioni già in suo possesso e alla rappresentazione di quel che gli sarebbe invece necessario per completare o per dare senso a quanto già sa. Se quindi è importante che il bambino giunga a porsi domande internalizzate, dobbiamo operare affinché lui inizi a porre domande all'adulto, sperimentandone l'utilità, la struttura e le condizioni di felicità.

Desideriamo concludere questa prima parte di riflessione sull'uso e sull'evoluzione delle domande collocando tali processi all'interno della cultura di appartenenza del bambino.

A tal proposito, Bruner (1987, p. 89) premette che “il far richieste, al pari del riferimento, passa attraverso una fase di interazioni verso la socializzazione, quale che sia la sua forma. Al pari del riferimento, il far richieste è anche contestualizzato in formati convenzionali, che si conformano alle esigenze sia culturali che linguistiche del gruppo di appartenenza. Proprio per questo, imparare a fare richieste non è esattamente come imparare una lingua o gli atti linguistici, poiché comporta sia l'imparare la cultura del gruppo di appartenenza, sia l'ottenere delle cose con la lingua di quella cultura. Il bambino conosce moltissime cose sulle condizioni culturali del fare richieste sin da un anno prima di saper applicare la regola dell'inversione grammaticale per fare una

domanda. In verità, egli usa esclusivamente la forma dichiarativa, dichiarando le sue richieste piuttosto che ponendole in forma di domanda. Però la sua perspicacia nel combinare le restrizioni fisiche del mondo reale con le condizioni di felicità culturalmente elaborate per le domande va rapidamente crescendo”.

### **6.6. Le domande dei bambini con deficit visivo**

Molti professionisti hanno indagato i diversi scopi che le domande hanno per i bambini con deficit visivo. Burlingham (1961) riteneva che i bambini ciechi ponessero domande principalmente per cercare nuove informazioni. Balikov e Ferstein (1979, p. 416) hanno invece descritto la tendenza dei bambini ciechi a “fare domande e a continuare la conversazione, soprattutto per mantenere il contatto con l’altro e per trovare persone nelle vicinanze”. Infatti, alcuni bambini con deficit visivo pongono domande al fine di mantenere il controllo della conversazione, poiché questo comportamento consente loro di sceglierne l’argomento, specificando le informazioni desiderate e supplendo l’assenza delle informazioni non verbali.

Kekelis e Andersen (1982, p. 63) hanno inoltre osservato che “quando i bambini ciechi conoscono già il nome di un oggetto, la richiesta di denominarlo può essere il loro modo per attirare e direzionare l’attenzione dei loro genitori. Questa strategia dà loro maggior controllo su situazioni che frequentemente sono per loro di difficile gestione”.

In sintesi, le principali funzioni delle domande per i bambini con deficit visivo ciechi sono ritenute quelle relative alla raccolta delle informazioni, all’orientamento, nonché alla possibilità di iniziare, controllare e mantenere la conversazione.

Se affrontiamo la questione da un punto di vista quantitativo, anziché qualitativo, rileviamo che in letteratura è documentata la tendenza dei bambini con deficit visivo a fare un numero di domande superiore a quelle poste dai coetanei vedenti. Già nel 1936, Maxfield osservava che i bambini ciechi ricorrevano alle domande molto più spesso dei vedenti e, aspetto più importante, che tale comportamento si evolveva in modo diverso rispetto ai vedenti: infatti, mentre per i vedenti l’uso delle domande diminuiva con l’età, per i ciechi accadeva il contrario.

In contrasto con la prevalenza delle domande nel linguaggio dei bambini ciechi senza disabilità aggiuntive, sembra esserci un’assenza di domande nel linguaggio di alcuni bambini ciechi con ritardo. Rogow (1972, p.38), in uno studio inerente le difficoltà di comunicazione di una bimba cieca con ritardo, afferma che “ le domande di ricerca delle

informazioni compaiono raramente nel linguaggio di J.” In un altro suo studio centrato sulle abilità di gioco e sulle competenze comunicative di nove soggetti ciechi con ritardo, l'autore sottolinea che essi “ponevano poche domande e raramente facevano domande inerenti la situazione o commenti personali” (Rogow, 1981 p.201). Quei bambini apparentemente non avevano appreso la funzione di scambio sociale delle domande o non avevano ancora consapevolezza di sé come individui distinti, in grado di esercitare il controllo e prendere l'iniziativa nel corso di una conversazione.

Erin (1986) afferma che, per il bambino con deficit visivo, la funzione principale svolta dalle domande è quella di raccogliere informazioni; ciononostante, la ricercatrice sottolinea che la domanda rappresenta anche uno strumento particolarmente importante per la comunicazione. Tramite le domande, il bambino cieco o ipovedente può non solo procurarsi le informazioni che non gli sono disponibili visivamente, ma anche stabilire un contatto verbale con l'ascoltatore. Il bambino impara quindi che se l'affermazione “Questa è una torta al cioccolato” può non suscitare nell'interlocutore una risposta, la domanda “Questa è una torta al cioccolato?” abbastanza sicuramente ne genererà una.

La scarsità di dati relativi ai comportamenti di domanda dei bambini con deficit visivo e l'importanza di questi comportamenti per l'organizzazione delle informazioni dimostrano che vi è necessità di ricerca su questo tema specifico. Riteniamo pertanto opportuno, a questo punto della trattazione, presentare in modo esteso lo studio del 1986 di Jane Erin, a tutt'oggi considerato il saggio più ampio ed attendibile sulla scarsamente esplorata tematica delle domande formulate dai bambini con deficit visivo. Tale presentazione ci consentirà di effettuare un confronto tra il suo disegno di ricerca ed il nostro, facendo emergere somiglianze e differenze alla luce delle quali è stato possibile confrontare i risultati, formulare delle interpretazioni e trarre delle indicazioni operative.

Jane Erin (1986) ha condotto uno studio sulla frequenza e sulla tipologia delle domande formulate da un gruppo di 36 bambini di età compresa tra i 4 e i 10 anni. I bambini erano suddivisi per visus (ciechi, ipovedenti, vedenti), età (piccoli, medi, grandi) e sesso (maschi, femmine), come sotto sintetizzato:

| Età \ Visus   | Ciechi                 | Ipovedenti             | Vedenti                |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Gruppo I - Piccoli</b><br>(da 4 anni e 3 mesi a 5 anni e 6 mesi)   | 4 bambini<br>(2 m-2 f) | 4 bambini<br>(2 m-2 f) | 4 bambini<br>(2 m-2 f) |
| <b>Gruppo II - Medi</b><br>(da 6 anni a 7 anni e 7 mesi )             | 4 bambini<br>(2 m-2 f) | 4 bambini<br>(2 m, 2f) | 4 bambini<br>(2 m, 2f) |
| <b>Gruppo III - Grandi</b><br>(da 9 anni e 4 mesi a 10 anni e 7 mesi) | 4 bambini<br>(2 m, 2f) | 4 bambini<br>(2 m, 2f) | 4 bambini<br>(2 m, 2f) |

**Tabella 9**

Le produzioni linguistiche sono state ottenute in una situazione in cui i bambini dovevano estrarre ed esplorare uno per volta degli oggetti familiari (quali dei cucchiaini misuratori da cucina, una scatola contenente bottoni ecc.) posti in una scatola fornita di un buco circolare su di un lato, praticato in modo che i bambini potessero inserirvi la mano. Le conversazioni fra i bambini e lo sperimentatore erano registrate fino a quanto il bambino produceva 100 espressioni, scartando le prime 10 in quanto introduttive. Le 649 domande rilevate sono poi state suddivise secondo una categorizzazione ispirata al “*Dore’s Conversational Act*” di Stickler (1979). Questo autore ha definito le richieste come “enunciati tramite i quali si richiedono informazioni, azioni o riconoscimento ed accettazione da parte di un altro individuo” e le ha suddivise in sei categorie (*Yes-no questions, Wh-questions, Clarification, Request for action or permission, Rhetorical questions, Responses*).

Erin ne ha tolta una (*Responses*) per aggiungerne un’altra (*Tag questions*), ottenendo la seguente categorizzazione ed i seguenti risultati:

| Categoria                  | Definizione  | Esempi   | N° domande<br>% sul totale |
|----------------------------|--|--|----------------------------|
| domande con risposta si/no | Domande espresse per ipotizzare quali fossero gli oggetti contenuti nella scatola.<br>In esse il verbo veniva spesso tralasciato e l'espressione veniva identificata come domanda solamente grazie all'intonazione   | “Una monetina?”<br>“Un paio di forbici?”   | 178<br>(27,4%)             |
| <i>Wh-questions</i>        | Domande informative contenenti le parole cosa ( <i>What?</i> ), chi ( <i>Who?</i> ), dove ( <i>Where?</i> ), quale ( <i>Which?</i> ), come ( <i>How?</i> ), quando ( <i>When?</i> ) e perché ( <i>Why?</i> ).<br>Destinate a:<br>- reperire informazioni di base<br>- intrattenere relazioni o richiedere idee | “Dov'è il sapone?” (reperire informazioni)<br>“Cosa pensi se io metto questo dentro?”<br>(intrattenere relazioni, richiedere idee) | 348<br>(53,6%)             |
| Domande di chiarificazione | Domande tramite le quali il bambino richiede chiarimenti   | “Cosa?”<br>“Eh?”   | 31<br>(4,8%)               |
| Richieste di azioni        | Domande tramite le quali il bambino chiede assistenza  | “Puoi prendere questo?”  | 9<br>(1,4%)                |
| Richieste di permesso      | Domande tramite le quali il bambino chiede il permesso di fare qualcosa.<br>Hanno la stessa struttura di una domanda si/no ma si caratterizzano per l'intenzione di ottenere l'approvazione dell'adulto prima di agire   | Domande che iniziano con “Vuoi che io...?”,<br>“Posso...?”,<br>“Devo...?”  | 49<br>(7,6%)               |
| Domande retoriche          | Domande idiomatiche comuni nella conversazione inglese, aventi finalità più sociale che informativa.   | “Ehi, lo sai che...?”  | 31<br>(4,8%)               |
| <i>Tag questions</i>       | Affermazioni che si concludono con una domanda   | “Sta piovendo fuori, vero?”  | 3<br>(0,5%)                |

**Tabella 10**

La ricerca di Erin ha due scopi: da un lato, scoprire se i bambini con deficit visivo, nel corso delle conversazioni, utilizzano le domande con frequenze diverse rispetto a quelle dei bambini vedenti, dall'altro, determinare se bambini ciechi, ipovedenti e vedenti utilizzano tipi di domande diversi.

Specificatamente, la ricerca analizza in modo focalizzato se vi sono differenze nella frequenza delle domande nelle diverse fasce d'età considerate; se ci sono differenze in



base al residuo visivo; se c'è un'interazione tra età e deficit visivo e se ci sono differenze nella distribuzione delle domande nelle diverse categorie.

In sede di analisi e discussione dei risultati, Erin ha conseguentemente distinto la parte relativa alla frequenza delle domande dalla parte relativa alle diverse categorie di domande.

#### *Frequenza delle domande*

Per quel che concerne la relazione tra numero di domande espresse ed età, Erin ha messo in evidenza un effetto significativo dell'età sulla produzione di domande. Si è rilevato che le domande diminuiscono con l'età: infatti, i più piccoli producono 24,1 domande ogni 100 espressioni, contro le 18,7 domande dei medi e le 11,3 domande dei grandi. Ciò è compatibile con l'idea di una regolare diminuzione nell'uso delle domande con il progredire dell'età.

Per ciò che riguarda invece la relazione tra numero di domande espresse e visus, Erin ha dimostrato l'esistenza di rilevanti differenze tra i gruppi di ciechi/vedenti e tra quelli di ipovedenti/vedenti. Il gruppo dei ciechi poneva una media di 26,5 domande per 100 frasi, che andava comparata con la media di 7,9 domande per 100 frasi formulate dai soggetti vedenti. Il gruppo degli ipovedenti poneva in media 19,4 domande ogni 100 espressioni. Sebbene le medie del gruppo dei ciechi e quella del gruppo degli ipovedenti non siano significativamente differenti a livello statistico, vi è una corrispondenza tra la diminuzione dell'uso delle domande e l'incremento della vista.

Inoltre, è stato rilevato che i bambini con deficit visivo pongono domande molto più spesso all'inizio di una situazione rispetto ai bambini vedenti.

#### *Tipologia di domande*

Per quel che riguarda la relazione tra l'uso delle *wh-questions*, l'età e il visus, Erin ha rilevato nel sottogruppo dei bambini vedenti un decremento regolare nella percentuale di questa tipologia di domande con il progredire dell'età, decremento che non compare invece nei due sottogruppi di bambini con deficit visivo (ciechi ed ipovedenti). È quindi possibile che i bambini più grandi con deficit visivo continuino ad usare un'alta percentuale di *wh-questions* perché sono loro necessarie per reperire informazioni non visivamente disponibili.

Per quel che concerne la relazione tra la richiesta di azioni e il visus, Erin premette che non possono essere tratte solide conclusioni sulla base delle sole 9 domande presenti nello studio. Ciononostante, il fatto che 6 su 9 siano state espresse da bambini ciechi suggerisce la possibilità che vi sia una correlazione tra visus e richieste di aiuto. Ciò è compatibile col fatto che la cecità rende necessario per questi bambini chiedere aiuto più spesso.

Analizzando la correlazione tra domande retoriche e visus, Erin sottolinea che i bambini vedenti di tutte le fasce d'età considerate pongono una percentuale più alta di queste domande rispetto ai bambini con deficit visivo. Una spiegazione potrebbe risiedere nel carattere non informativo delle domande retoriche: forse, esse vengono scelte meno spesso dai bambini con deficit visivo perché non forniscono le informazioni desiderate. Il bambino con disabilità visiva può essere più intento a cercare dati nuovi attraverso l'utilizzo di strumenti diretti di conversazione che non a formulare domande con finalità prevalentemente sociale ma vuote dal punto di vista informativo.

Erin termina la discussione dei dati estrapolando le tre aree che risultano particolarmente correlate con l'uso delle domande da parte del bambino con deficit visivo: la comunicazione, lo sviluppo cognitivo e lo sviluppo sociale.

In quanto strumento per la comunicazione, la domanda fornisce al bambino il massimo delle informazioni. Specialmente per i bambini più piccoli, la domanda rappresenta il mezzo principale per soddisfare la propria curiosità sugli elementi presenti nel proprio ambiente. L'alto numero di *wh-questions* formulate dai bambini più piccoli, soprattutto con deficit visivo, conferma l'importanza delle domande come veicoli per la trasmissione delle informazioni. Dato che il bambino con deficit visivo può ricevere poche o nulle informazioni tramite la vista, è logico che egli voglia compensare cercando informazioni in altri modi, compreso il porre domande. L'uso notevole delle domande da parte dei bambini con deficit visivo ed il numero proporzionalmente alto delle domande sì/no e delle *wh-questions* suggerisce che la ricerca delle informazioni rappresenta la funzione più importante delle domande per tutti i bambini, ma specialmente per quelli con deficit visivo.

Lo sviluppo cognitivo rappresenta un'altra area sulla quale l'uso delle domande può fornire nuove informazioni. Nonostante lo studio di Erin non fornisca dati diretti per supportare o confutare la relazione tra sviluppo cognitivo e produzione di domande, i risultati dimostrano che i bambini più piccoli pongono domande più spesso;

conseguentemente, il porre domande non sembra aumentare con lo sviluppo cognitivo e può diminuire in alcune situazioni. Parecchi dei bambini più piccoli (che formulavano le più alte percentuali di domande) dimostravano un linguaggio disfunzionale ed un ragionamento immaturo. I bambini le cui domande manifestano un pensiero asincrono usano spesso le domande al solo scopo di ottenere una risposta dall'adulto: la maggior parte di queste domande non erano inoltre legate all'esperienza. A parere di Erin, il significato e le funzioni delle domande dei bambini, come le loro relazioni con lo sviluppo cognitivo, necessitano di essere studiate in sede di un'ulteriore indagine di tipo longitudinale.

L'uso delle domande è inoltre correlato allo sviluppo sociale dei bambini con deficit visivo. Tutti i bambini considerati nello studio sapevano che ponendo una domanda ottenevano una risposta; ciononostante, non tutti i bambini più piccoli potevano partecipare ad una conversazione equilibrata senza avvalersi pesantemente del controllo offerto dalle domande. Anche quando i bambini un po' più grandi usavano le domande per scopi principalmente sociali, esse solitamente avevano un intento informativo. Questo ricorre in svariati esempi di trascrizioni riguardanti i bambini più grandi: 7 sugli 8 soggetti con deficit visivo ponevano domande relative al ricercatore, mentre nessun bambino vedente lo faceva. Una bambina cieca voleva sapere se il ricercatore amasse cucinare; un altro bambino cieco del gruppo dei più grandi chiedeva informazioni circa la scuola e la città dove il ricercatore lavorava. Le domande rappresentano un mezzo per relazionarsi agli altri che sembra particolarmente importante per i bambini il cui visus limita il contatto oculare e la comunicazione verbale.

Per Erin, un ulteriore ambito di ricerca potrebbe riguardare l'analisi delle strategie usate dai bambini con deficit visivo per elicitarle le informazioni desiderate attraverso le domande, al fine di determinare se queste strategie sono insegnabili e, in caso di risposta affermativa, di focalizzare come è possibile aiutare i bambini che non hanno sviluppato un piano regolativo per il reperimento delle informazioni, che sono vitali per l'indipendenza del disabile visivo.

Erin auspica inoltre che gli educatori e i genitori di bambini con deficit visivo vengano informati sull'importanza del domandare: solo così essi potranno incoraggiare i bambini stessi a fare un uso appropriato delle domande e a compiere scelte linguistiche grazie alle quali organizzare efficacemente le informazioni.

Le domande che tanto frequentemente l'adulto rivolge al bambino sono funzionali all'instaurarsi e al mantenersi della loro comunicazione e relazione, ma non stimolano spontaneamente il comportamento di domanda del bambino. È quindi legittimo chiedersi cosa può fare l'adulto per incentivare il bambino a fare domande, veicolandone sia l'utilità nel reperimento delle informazioni, sia la piacevolezza sul piano relazionale.

I bambini con deficit visivo sembrano aver colto entrambe queste valenze, come emerge nella ricerca di Jane Erin. Nella nostra ricerca, che presenteremo di seguito, abbiamo approfondito l'analisi delle domande formulate dai bambini con deficit visivo all'interno di uno specifico contesto, cioè la lettura congiunta di un TIB.

**SECONDA PARTE - LA LETTURA DI UN TIB (*TACTILE ILLUSTRATED BOOK*) COME CONTESTO PER L'ESPRESSIONE DI DOMANDE DA PARTE DEI BAMBINI CON DEFICIT VISIVO**

**CAPITOLO 7 - *La Ricerca***

In questo capitolo intendiamo introdurre il nostro lavoro contestualizzandolo in una cornice, composta da un breve paragrafo sulla tipologia di ricerca che abbiamo scelta, cioè quella esplorativa, dal quadro scientifico di riferimento e dalla presentazione dei partner della nostra ricerca e del testo letto ai bambini.

**7.1. La ricerca esplorativa**

Il nostro lavoro di ricerca, come si vedrà più diffusamente nel paragrafo a seguire, ha preso avvio chiedendoci come l'attività di lettura congiunta di un TIB tra bambino con deficit visivo e adulto (educatore e genitore) possa configurarsi quale contesto relazionale per l'esplicitazione di domande da parte del bambino.

Considerando le caratteristiche di questa domanda di ricerca, abbiamo scelto di adottare una strategia di ricerca interpretativa, poiché essa “punta a comprendere i fatti umani, più che a spiegarli sulla base di un'interazione di fattori, come è possibile fare con i fatti fisico-naturali. Il processo di comprensione è possibile proprio perché il ricercatore condivide la stessa natura dei soggetti che studia e, questo è l'assunto implicito in questa posizione, la natura umana è sempre la stessa per tutti i soggetti” (Trincherò, 2002, p. 60). I punti peculiari della ricerca interpretativa sono lo studio del fatto educativo nella sua globalità (mediante tecniche basate sull'empatia e sull'intuizione induttiva e generalizzante) e la focalizzazione non sui singoli fattori ma sull'effetto globale che essi hanno sul soggetto. Tale effetto è rilevabile mediante tecniche di raccolta dei dati: nel nostro caso, abbiamo scelto la tecnica dell'osservazione, che risulta utile soprattutto quando si vogliono studiare i fenomeni all'interno del contesto in cui avvengono.

L'osservazione è “una forma di rilevazione finalizzata all'esplorazione e alla conoscenza di un determinato fenomeno e consiste nella descrizione il più possibile fedele e completa delle caratteristiche di un particolare evento, comportamento o situazione” (Braga & Tosi, 1995, p.84). Osservare significa quindi operare una selezione, mettere in luce alcuni comportamenti o caratteristiche di determinati soggetti, scegliendoli nell'insieme infinito dei comportamenti e delle caratteristiche osservabili su quei soggetti, ponendoli in relazione tra loro in un quadro coerente e unitario, all'interno del contesto e dell'ambiente in cui tali comportamenti hanno luogo, nella logica di uno studio spazialmente, temporalmente e culturalmente situato.

L'osservazione quindi prevede due momenti:

- la selezione dell'informazione osservata (nel nostro caso, le domande);
- la riorganizzazione dell'informazione in un quadro interpretativo internamente coerente (nel nostro caso, le categorie di contenuto).

Il semplice raccogliere ed elencare informazioni, ordinandole secondo un qualche criterio, non significa infatti fare osservazione, dato che manca il momento interpretativo di ricostruzione ed assegnazione di senso a quanto raccolto (Trincherò, 2002, p.62).

Nella nostra ricerca abbiamo attuato un'osservazione indiretta, cioè realizzata su materiale videoregistrato nel corso di letture in cui l'osservatore aveva un ruolo non partecipante; le riprese sono state realizzate in un ambiente ben conosciuto dai bambini seguiti dalla Sede della Fondazione Hollman di Padova, meno conosciuto dai bambini afferenti alla Sede di Cannero. I bambini venivano posti in una situazione nuova per loro (lettura di un libro che non conoscono), allo scopo di osservare il loro comportamento in quella situazione.

La scelta di una modalità osservativa non strutturata ci ha consentito di essere liberi, sia nel momento della selezione di fatti da osservare, sia nel momento della loro interpretazione.

La nostra ricerca ha così una spiccata finalità esplorativa, essendo caratterizzata dall'assenza di ipotesi di partenza da confermare o smentire e da una bassa strutturazione degli strumenti di raccolta dei dati. In realtà, le ipotesi di una ricerca con finalità esplorativa non sono assenti bensì contenute in modo implicito nel suo quadro teorico ed esperienziale: tali ipotesi quindi guidano la raccolta dei dati senza però finalizzarla al loro diretto controllo o confutazione. Infatti, nelle ricerche esplorative come la nostra, “il quadro teorico di riferimento guida semplicemente il ricercatore attraverso il processo di

raccolta ed interpretazione dei dati essendo flessibile, continuamente ricostruibile e rimodellabile” (Ivi, p. 89), al contrario del quadro teorico della ricerca standard.

## **7.2. Il quadro scientifico di riferimento**

Gli studi di Jane Erin (1986), già introdotti nel precedente capitolo, rappresentano a tutt’oggi la ricerca più sistematica condotta sul tema dell’utilizzo delle domande da parte dei bambini con deficit visivo.

Tale ricerca si differenzia da altri studi, ad essa sia precedenti che seguenti, per alcuni aspetti, il principale dei quali, a nostro avviso, è rappresentato dalla composizione e dalla numerosità del gruppo di riferimento selezionato. Un gruppo formato da 36 bambini, apparentemente ridotto da un punto di vista statistico, appare dotato di una numerosità ragguardevole se valutiamo che altri studi inerenti la medesima tematica sono stati condotti su gruppi di bambini inferiori a dieci, talvolta solamente su uno o due soggetti. Andrebbe inoltre considerata la scarsa numerosità dei bambini con deficit visivo in rapporto alla popolazione infantile totale, la cui dislocazione geografica comporta per i ricercatori complicazioni quali la necessità di spostarsi o, in alternativa, di avvalersi della collaborazione di Centri dove famiglie e bambini afferiscono per la diagnosi o la riabilitazione. Inoltre, può risultare complesso per il ricercatore instaurare con le famiglie un rapporto di fiducia tale da ottenere l’assenso alla partecipazione di bambini così piccoli alla ricerca stessa.

Per le medesime motivazioni, il nostro gruppo di riferimento, formato da 33 bambini, ci sembra sufficientemente numeroso. Desideriamo inoltre precisare che inizialmente esso contava 5 bambini in più, che gli esperti hanno ritenuto opportuno non coinvolgere nella sperimentazione causa complicazioni intervenute in corso d’opera. Tali complicazioni riguardavano la situazione visiva del bambino, il suo quadro fisico generale o la sua situazione familiare, le quali potevano, a loro parere, avere ripercussioni notevoli sull’aspetto emotivo, relazionale ma anche prestazionale del bambino.

Va sottolineato che, se valutiamo esclusivamente i bambini con deficit visivo, il nostro gruppo di riferimento, formato da 33 bambini, risulta più numeroso di quello della ricerca di Erin, composto da 24 bambini con deficit visivo, a cui vanno aggiunti 12 bambini normovedenti.

Nella nostra ricerca, il problema della dislocazione geografica dei bambini è stato risolto avvalendoci della preziosa collaborazione dei due Centri della Fondazione Hollman di

Padova e Cannero Riviera, frequentati da bambini e famiglie provenienti da tutta Italia al fine di effettuare screening diagnostici completi e, nel caso di Padova, anche la necessaria riabilitazione. La partecipazione alla ricerca è stata proposta ai genitori su base volontaria e, grazie alla piena fiducia accordata alla Fondazione, essa è stata accettata da tutti i soggetti interpellati.

A livello di disegno di ricerca, la nostra ricerca è accomunata a quella di Erin innanzitutto per la sua suddivisione in due parti, una più quantitativa, l'altra più qualitativa.

In entrambe le ricerche, la parte quantitativa mira ad analizzare la suddivisione delle domande prodotte dai bambini nei sottogruppi determinati dalle variabili considerate. Nel caso di Erin, i gruppi sono stati individuati in base al visus (bambini ipovedenti, ciechi e normovedenti) all'età (piccoli, medi e grandi) e al sesso, mentre nella nostra ricerca le variabili considerate sono state il deficit visivo (bambini ciechi ed ipovedenti), il deficit aggiuntivo (bambini con deficit aggiuntivo a quello visivo, bambini senza deficit aggiuntivo a quello visivo) e il sesso.

A tal proposito, va ricordato che i gruppi di riferimento delle due ricerche si differenziano anche per la diversa ampiezza del range d'età dei bambini, che nella ricerca di Erin va dai 4 anni e 3 mesi a 10 anni e 7 mesi mentre nella nostra ricerca va dai 2 ai 6 anni. Questo perché il testo utilizzato per la lettura, "Emy va a nanna", è stato pensato e realizzato espressamente dal gruppo BiTiB per bambini in età prescolare, in considerazione della quasi totale assenza nel mercato di libri dedicati a questa fascia d'età.

Oltre all'analisi quantitativa, in entrambe le ricerche è stata attuata un'analisi qualitativa, tramite l'attribuzione delle domande prodotte dai bambini a delle categorie di contenuto. Per far questo, Erin si è avvalsa delle categorie riportate nel "Dore's Conversational Acts" (Stickler, 1979), mentre noi abbiamo preferito far emergere le categorie tramite la visione ripetuta dei video contenenti le domande, secondo una procedura bottom-up.

Per ciò che concerne le differenze tra le due ricerche, una delle principali riguarda la situazione all'interno della quale emergevano le domande dei bambini. Erin, scegliendo di far estrarre ai bambini oggetti per loro non molto comuni da una scatola, ha strutturato una situazione esplicitamente finalizzata all'esplorazione, alla formulazione di ipotesi e all'espressione delle domande. Anche nel nostro caso ai bambini veniva presentato un oggetto nuovo, il TIB. La consegna per adulto e bambino era però semplicemente quella di leggerlo insieme e la lettura, come tutti ben sanno, non comporta necessariamente la formulazione di domande. Ai bambini quindi non veniva richiesto espressamente di



inferire tramite il tatto di che coperta si trattasse, com'era fatta Emy (il personaggio) o quant'altro. Questo, a nostro parere, spiega la differenza nella media di domande per bambino formulate nelle due ricerche (18 nella ricerca di Erin, 2 nella prima ripresa della nostra ricerca).

Un'ulteriore differenza tra le due ricerche sta nella figura del somministratore, che nella ricerca di Erin era sempre il ricercatore, mentre nella nostra era sia l'educatore che il genitore.

Le due griglie usate per l'analisi del contenuto presentano però alcune categorie in comune: innanzitutto quella relativa all'informazione (*Wh-questions* nella categorizzazione di Erin, Informazioni nella nostra) che, in entrambe le ricerche, risulta essere quella che raccoglie le percentuali più alte di domande.

Inoltre, in entrambe le griglie sono presenti voci relative alle richieste di aiuto ("Richieste di azioni" nella ricerca di Erin, "Richiesta di aiuto" nella nostra) e di permesso ("Richieste di permesso" nella ricerca di Erin, "Richiesta di permessi e conferme" nella nostra).

Infine anche noi, come Erin, ci siamo fatti incuriosire dalle domande che il bambino pone all'adulto per ottenere informazioni su di lui. Nella sua ricerca, Erin riporta domande tramite le quali i bambini chiedono al ricercatore se ama cucinare, dove abita e in che scuola lavora; allo stesso modo, nella nostra ricerca compaiono domande tramite le quali i bambini chiedono all'educatore cosa sta facendo e come sta. Al di là della loro scarsa numerosità, riteniamo queste domande particolarmente interessanti perché testimoniano che la lettura congiunta tra adulto e bambino può creare un contesto favorevole alla relazione, all'interesse, alla curiosità reciproca e, forse, all'empatia.

### **7.3. I Partner della nostra Ricerca**

La nostra ricerca, nelle sue varie fasi (stesura del disegno di ricerca, raccolta dei dati, interpretazione dei risultati), si è avvalsa della fattiva collaborazione di svariati attori,:

- il Gruppo BiTiB, al cui interno è stato ideato il libro utilizzato per la nostra ricerca e ai cui incontri di lavoro abbiamo partecipato sin dalla sua fondazione, nel luglio 2007 a Digione (incontri: luglio 2007, novembre 2007, giugno 2012);
- la Casa Editrice Associativa *Les Doigts Qui Rêvent* (Talant, Francia), nella persona del suo Fondatore e Direttore Philippe Claudet, che ci ha fornito il testocavia e soprattutto la sua preziosa consulenza;

- la Fondazione Hollman di Padova e Cannero Riviera, nelle persone della Direttrice Paola Caldironi, delle Vicedirettrici Vittorina Schoch e Josée Lanners, dell'Educatrice Daniela Nicchio, della Pedagogista Segnacavi e dell'Ortottista Marco Vinciati. Congiuntamente agli esperti della Fondazione è stato possibile selezionare i bambini componenti il gruppo di riferimento, ottenere dai loro genitori le necessarie autorizzazioni e liberatorie ed effettuare le riprese. La consulenza della Fondazione si è rivelata preziosa nel corso dell'intero percorso della ricerca, dalla messa a punto del disegno di ricerca, alla selezione del gruppo di riferimento, alla realizzazione delle riprese fino ad arrivare all'analisi dei dati e all'interpretazione dei risultati emersi.

Dato che la nostra ricerca si colloca nel punto d'incrocio tra Pedagogia Speciale, Educazione alla lettura e Didattica della Lingua Italiana, ci siamo avvalsi della preziosa collaborazione dei Docenti dell'Università di Padova che hanno la titolarità di queste discipline, nelle persone delle Professoresse Marina Santi, Donatella Lombello e Lerida Cisotto.

Ulteriori consulenze importanti ci sono giunte dal Presidente dell'Istituto "L. Configliachi" di Padova e Direttore dell'IRIFOR, Angelo Fiocco e da Renzo Ondertoller, membro dell'Unione Italiana Ciechi.

In fase di elaborazione dei dati, ci siamo inoltre avvalsi del prezioso e fattivo aiuto delle Dott.sse Elena Brunelli, Giorgia Ruzzante e Soccora Avellano.

Di seguito, intendiamo presentare in modo più dettagliato le realtà che hanno reso possibile la realizzazione della nostra ricerca.

### **7.3.1. Il Gruppo di lavoro BiTiB**

Il Gruppo BiTiB (*Baby infant Tactile illustrated Books*) nasce all'interno del Gruppo *Thyplo & Tactus*, che dal 2000 organizza il primo Concorso Europeo di letteratura adattata. Il fine di tale Concorso è quello di stimolare la creazione, la ricerca e la produzione di bozze di libri e album tattilmente illustrati pensati per bambini con disabilità visiva di età superiore ai cinque anni. I prototipi risultati vincenti al Concorso vengono pubblicati fruendo di finanziamenti della Comunità Economica Europea, giungendo quindi ai bambini, alle loro famiglie, alle scuole e ai Centri Riabilitativi ad un prezzo accessibile.

L'operato del Gruppo *Thyplo & Tactus*, seppur altamente meritevole, lasciava comunque scoperta la fascia d'età prescolare: infatti, la proposta editoriale per i bambini con deficit visivo di età compresa tra gli zero e i cinque anni risultava scarsa o, in taluni Paesi, quasi nulla.

Le conseguenze di tale carenza/assenza emergevano chiaramente per gli educatori ed insegnanti del settore, che conseguentemente si impegnavano in un'opera di sensibilizzazione dei genitori: ad essi Thibaudeau e Comtois (in via di pubblicazione) ricordano che “la scoperta del mondo da parte di un bambino con deficit visivo non avviene spontaneamente o per magia, ma attraverso l'uso di mani abili, agili e curiose. Questa scoperta deve passare tramite voi. La vostra azione, ripetuta, permetterà al bambino di acquisire il piacere di toccare e scoprire. La frase - Per un cieco, le sue mani sono i suoi occhi - prende qui tutto il suo senso. Le dita leggeranno innanzitutto l'oggetto, prima di leggere il Braille”. Le due autrici ricordano quindi che il cammino che porterà il bambino con deficit visivo ad alfabetizzarsi in Braille in età scolare dovrebbe iniziare molto prima, dalla lettura degli oggetti presenti nel suo ambiente effettuata sin dai primi mesi di vita, per poi passare alla lettura di albi tattilmente illustrati in età prescolare, la cui scarsa o nulla disponibilità si traduce nella privazione di un'opportunità fondamentale di crescita.

Alcuni componenti di *Thyplo & Tactus*, consapevoli di questa carenza e convinti del ruolo determinante giocato dalla disponibilità di testi tattilmente illustrati nel processo di alfabetizzazione emergente nei bambini con deficit visivo, nel luglio del 2007 si sono riuniti a Digione per fondare BiTiB, un gruppo di lavoro e di ricerca internazionale focalizzato sulla tematica dei TiB destinati a bambini con deficit visivo di età inferiore ai cinque anni, all'interno del quadro dell'intervento precoce.

La composizione di BiTiB è quanto mai varia e, al contempo, funzionale al compito che il gruppo si è prefisso: i membri sono esperti riabilitatori, docenti universitari ed editori di libri tattili, provenienti da diverse Nazioni. Il Gruppo che ha elaborato il Progetto editoriale di “Emy Toccatocca” era formato da Anneke Blok (*Visio, Nederland*), Nathalie Caffier (*Centre National de Ressources La Pépinière, France*), Roberta Caldin (Università di Padova, Università di Bologna, Italia), Philippe Claudet (*Les Doigts Qui Rêvent, France*), Louise Comtois (*Ecole Jacques-Ouellette, Quebec, Canada*), Alessandro Fanan (Fondazione Robert Hollman, Padova, Italia), Beatrice Ferrazzano (Federazione Nazionale delle Istituzioni Pro Ciechi, Italia), Edouard Gentaz (*Université*

*Grenoble, France*), Paul Giovanetti (*Centre National de Ressources La Pépinière, France*), Evelyne Justin-Joseph (*INS-HEA, France*), Claudette Kraemer (*Les Doigts Qui Rêvent, France*), Josée Lanners (*Fondazione Robert Hollman, Cannero Riviera, Verbania, Italia*), Enrica Polato (*Università di Padova, Italia*), Patricia Richard (*Les Doigts Qui Rêvent, France*), Joanne Thibodeau (*Institut Nazareth & Louis Braille, Quebec, Canada*), Jana Vachulova (*Stredisko Rané Péce, Česká Republika*), Pietro Vecchiarelli (*Federazione Nazionale delle Istituzioni Pro Ciechi, Italia*).

Nel corso degli anni, il Gruppo BiTiB si è espanso, avvalendosi dell'apporto di altri membri, quali Oriana Orlandi (*LEAD-CNRS, Université de Dijon, France*), Pascal Morgan (*LEAD-CNRS, Université de Dijon, France*), Marina Santi (*Università di Padova, Italia*), Anne-Lise Schwab (*Centre Pédagogique pour handicapés de la vue, Lausanne, Suisse*), Anne Theurel (*LEAD-CNRS, Université de Dijon, France*), Dominique Vallat (*Centre Pédagogique pour handicapés de la vue, Lausanne, Suisse*), Annie Vinter (*LEAD-CNRS, Université de Dijon, France*), Suzette Wright (*American Printing House for the Blind, USA*).

Il Gruppo ha assunto il compito di affrontare la tematica della lettura di albi illustrati in età prescolare nella sua complessità e totalità, partendo da un approfondimento teorico sull'alfabetizzazione emergente, per poi interrogarsi sulla questione delle illustrazioni tattili efficaci, affrontando infine questioni tecniche (quali i problemi editoriali legati alla stampa di albi dotati di scrittura in nero, scrittura in Braille e illustrazioni materiche) e pratiche (quali le modalità di reperimento dei finanziamenti necessari alla produzione dei TIB).

Nel corso del primo incontro, tenutosi a Digione nel luglio del 2007, i membri del Gruppo hanno concordato le linee essenziali per la creazione di una piccola collana di libri tattili destinati alla fascia d'età compresa tra i due e i cinque anni. Il Gruppo ha deciso che la collana avrebbe avuto come elemento unificatore il personaggio di “*Emy Touchatou*” (Emy Toccatocca), una bimba impegnata in una serie di attività che risultano familiari ad ogni bambino, quali il prepararsi per andare a letto, il dormire o il mangiare. I membri del Gruppo si sono quindi prefissi di produrre dei prototipi da presentare di lì a quattro mesi, nel corso del secondo incontro, impegnandosi a continuare il confronto delle idee anche a distanza, via e-mail.

Nel corso del secondo incontro, a novembre 2007, sono stati presentati al Gruppo BiTiB otto titoli realizzati in bozza, uno dei quali, “*Emy Toccatocca va a nanna*”, di

Josée Lanners e Alessandro Fanan (rispettivamente Vicedirettrice ed Educatore della Fondazione Hollman), è stato selezionato per la nostra ricerca.

### **7.3.2. La Fondazione Hollman**

#### Missione e linee guida

La Fondazione Robert Hollman si occupa di bambini affetti da disabilità visiva importante, con o senza disabilità aggiuntive. Il suo compito vuole essere quello di agire sia sul versante preventivo/abilitativo che sul versante terapeutico/riabilitativo.

Le attività effettuate dalla Fondazione rientrano all'interno delle seguenti linee guida: indipendenza ed autonomia della politica gestionale ed economica, gratuità dei servizi offerti, funzione pilota, alta professionalità, aggiornamento permanente dello *staff*, formazione ed educazione di operatori del territorio, collaborazione con il mondo accademico e con altri istituti Italiani ed esteri, sensibilizzazione della società al problema della disabilità visiva.

#### Struttura organizzativa

La Fondazione Robert Hollman (*Robert Hollman Stichting*) è un Ente privato Olandese senza fine di lucro con sede legale ad Amsterdam. Essa gestisce in Italia due Centri che offrono consulenza e sostegno allo sviluppo del bambino con deficit visivo, siti a Padova (Direttrice Dott.ssa Paola Caldironi, Vicedirettrice Dott.ssa Vittorina Schoch) e a Cannero Riviera, Verbania (Direttrice Dott.ssa Paola Caldironi, Vicedirettrice Sig.ra Josée Lanners)

#### La proposta

Gli operatori della Fondazione intendono dare al proprio intervento l'impronta della globalità: essi infatti lavorano affinché ogni presa in carico sia il più possibile globale, cioè capace di rispondere alle diverse dimensioni di esperienza del bambino. Gli operatori della Fondazione ritengono infatti che si possano proporre al bambino i vari trattamenti riabilitativi solo creando attorno a lui, assieme ai suoi genitori, un ambiente psicologicamente adeguato, che lo faciliti ad esprimere al meglio le sue capacità.

Le proposte che accomunano i due Centri di Padova e Cannero sono:

- la valutazione funzionale per bambini dai zero agli otto anni. Attraverso un'osservazione multidisciplinare da parte delle diverse figure specialistiche presenti in Fondazione, viene delineato un quadro esaustivo dello sviluppo globale del bambino, al fine di elaborare una proposta di trattamento "a sua misura";

- gli interventi abilitativo/riabilitativi, strutturati in attività ambulatoriali o in soggiorni residenziali proposti a bambini da zero a quattordici anni. A seconda delle necessità, possono essere proposti riabilitazione e stimolazione visiva, neuro-visiva e visuo-motoria, *screening* e *follow up* ortottici, fisioterapia e neuropsicomotricità, psicomotricità relazionale, logopedia, psicoterapia infantile ad indirizzo psicoanalitico, stimolazione ed integrazione plurisensoriale, attività educativo-didattiche, musicoterapia, idroterapia ed acquaticità, massaggio infantile, sostegno psicologico alle famiglie e formazione e consulenza a figure professionali del settore.

Le principali differenze intercorrenti tra i servizi offerti dalle due Sedi della Fondazione sono sintetizzate nella tabella a seguire:

|  | Padova    | Cannero Riviera |
|--|-----------|-----------------|
| Età dei bambini seguiti  | 0-14 anni | 0-4 anni        |
| Valutazione medico-diagnostica   | SI        | NO              |
| Valutazione funzionale   | SI        | SI              |
| Presenza in carico (incontri settimanali o bimensili, individuali o di gruppo) | SI        | NO              |
| Residenzialità   | NO        | SI              |

**Tabella 11**

La sede di Cannero Riviera, occupandosi di bambini da zero a quattro anni, è quindi particolarmente vocata all'intervento precoce. Dato che vi fanno afferenza bambini provenienti da tutta Italia, il servizio viene erogato in modalità residenziale; il bambino e il genitore (o i genitori) hanno quindi l'opportunità di risiedere gratuitamente presso la sede della Fondazione per il tempo necessario.

Il primo incontro dura tre settimane, durante le quali viene effettuata la conoscenza, l'inquadramento, la valutazione funzionale, l'impostazione della riabilitazione e viene attuato un aggancio con il territorio di provenienza del bambino. Al termine di questo soggiorno vengono stilate le dimissioni e la Relazione conclusiva; viene inoltre effettuato un colloquio con le famiglie (detto Restituzione) dove vengono ripresi gli aspetti salienti del soggiorno al fine di tracciare delle indicazioni operative. Educatori e genitori creano insieme un progetto per il futuro del bambino, il più possibile individualizzato rispetto ai suoi bisogni e a quelli della sua famiglia.

I bambini di età compresa tra gli zero e i due anni hanno l'opportunità di effettuare delle residenzialità ogni quattro-sei mesi, della durata di una settimana ciascuna. La Fondazione ritiene infatti importante intensificare i controlli e gli incontri quando i bambini sono più piccoli, per motivi legati sia ai genitori (in questo periodo il loro bisogno di confronto, supporto, indicazioni è massimo, poiché non si è ancora strutturata la rete di supporto nel territorio di provenienza) che al bambino (l'intervento precoce è quello potenzialmente più efficace).

Man mano che il bambino cresce, gli incontri si fanno meno frequenti, ogni sei-nove mesi, in modo tale che la famiglia, pur avvalendosi ancora del supporto della Fondazione, inizi progressivamente ad appoggiarsi alle risorse presenti nel proprio territorio.

Il Centro di Cannero Riviera, non attuando la valutazione medico-diagnostica, invia il bambino alle strutture presenti nel suo territorio di provenienza o, in loro assenza, propone alla famiglia di eseguire tale valutazione a Padova.

Il Centro Hollman di Padova si occupa in particolare di bambini da zero a quattordici anni, anche se, in realtà, alcuni ragazzi vengono seguiti fino ai quindici-diciotto anni, coprendo tutta la fascia scolastica.

In ogni caso, le dimissioni avvengono quando è stata individuata una rete che possa poi seguire il bambino nel suo territorio di provenienza. La Fondazione non interrompe i rapporti lasciando che sia il genitore a doversi organizzare, ma lavora parallelamente con il bambino, la famiglia e il territorio in modo che, al momento delle dimissioni, vi siano una scuola, un territorio, un'USL, un centro di riabilitazione dotato di figure mediche competenti che possano seguire il bambino e la sua famiglia.

La sede di Padova, avvalendosi della sua composita *équipe* (formata da neuropsichiatri infantili, psicologi, logopedisti, oculisti, ortottisti, educatori...) è in grado di attuare un'accurata valutazione funzionale del bambino. Inoltre, essa propone alle famiglie che abitano in un raggio territoriale non troppo esteso la presa in carico del bambino, cioè degli incontri settimanali o bimensili, individuali o di gruppo, nel corso dei quali attuare con il piccolo interventi di riabilitazione e stimolazione visiva, neuro-visiva e visuo-motoria, fisioterapia e neuropsicomotricità, psicomotricità relazionale, logopedia, musicoterapia, idroterapia ed acquaticità, laboratori di cucina e quant'altro.

La Fondazione Robert Hollman dispone inoltre di una ricca biblioteca scientifica in quattro lingue (italiano, inglese, tedesco, francese) e di una vasta scelta di riviste

specializzate ed articoli nel campo della disabilità visiva e della pluridisabilità, nonché di un numero rilevante di libri tattili appositamente creati per bambini con disabilità visiva.

### **7.3.3. La Casa Editrice *Les Doigts qui Rêvent***

*Les Doigts Qui Rêvent* (LDQR) è una Casa Editrice Associativa che, dal 1994, crea e produce album tattilmente illustrati grazie all'impiego di materiali aventi differenti *texture* (altrimenti detti "libri *texture*-illustrati"). Oltre all'edizione, le sue principali attività sono l'animazione in biblioteca (a fini inclusivi), le esposizioni dei materiali e dei libri prodotti (per farli conoscere e per valorizzarli agli occhi di un'utenza più ampia di quella formata dai bambini con deficit visivo, dalle loro famiglie, dalle scuole e dai Centri), le conferenze, la ricerca, la formazione e i progetti internazionali.

Unica al mondo, LDQR ha come ulteriore elemento distintivo quello di possedere un proprio atelier di fabbricazione, dove lavorano persone in situazione di grave disagio sociale.

LDQR nasce nel 1993 dalla constatazione della totale assenza di possibilità offerte ai bambini con deficit visivo di accedere ai libri illustrati, grazie all'iniziativa di un gruppo formato da genitori ed insegnanti specializzati. Tale gruppo, non ricevendo da parte delle istituzioni risposte in merito, ha deciso di agire, ideando e producendo un primo libro tattile illustrato che è stato subito notato dagli specialisti del settore e dai genitori di bambini con disabilità visiva. La pubblicazione di questo primo album *texture*-illustrato in cento copie (un numero alto in rapporto alla numerosità del pubblico di destinazione) è avvenuta grazie al finanziamento erogato da una sede del Lion's Club, quindi da una fonte di matrice filantropica, senza la quale nulla sarebbe stato possibile.

Tale iniziativa editoriale è stata la prima in Europa e ha dimostrato che dare un apporto all'alfabetizzazione emergente dei bambini con deficit visivo, pur essendo difficile, non è impossibile.

Gli incredibili problemi di fabbricazione di questo primo libro tattile avevano però evidenziato l'urgente necessità di creare, in Francia, una struttura adeguata alla produzione. Il successo ottenuto dalla prima edizione ha spinto il gruppo a lanciarsi in un'avventura editoriale e quindi, nel 1994, è stato depositato lo statuto di LDQR.

#### Missione e linee guida

Le missioni della Casa Editrice *Les Doigts Qui Rêvent* sono:



- creare e produrre degli albi tattilmente illustrati accessibili ai bambini con deficit visivo;
- aiutare i bambini ciechi ed ipovedenti a sviluppare la coscienza della scrittura, tramite l'accesso ai libri e alla lettura;
- favorire l'integrazione.

Più nello specifico, le linee guida dell'operato di LDQR sono:

- progettare e produrre albi tattilmente illustrati e distribuirli negli stessi luoghi di cultura degli altri libri ad un prezzo analogo a quello di un normale libro per bambini;
- invitare i professionisti della letteratura per l'infanzia a lavorare nell'ambito del libro tattile;
- promuovere l'editoria adattata (ad esempio all'interno di fiere);
- sviluppare la cooperazione in materia di progetti europei;
- promuovere l'integrazione dei bambini con deficit visivo tramite interventi di animazione nelle scuole;
- sensibilizzare i bibliotecari alla tematica dell'editoria adattata (mediante animazioni, conferenze ecc.);
- fornire formazione al fine di incentivare la produzione di albi tattili;
- sviluppare la ricerca tramite il Centro Amandine (Centro di ricerca sull'immagine tattile), in collaborazione con le Università;
- aiutare i non vedenti bambini nel terzo mondo, per quanto possibile.

I principi che hanno portato alla creazione di LDQR vanno contro qualsiasi logica di mercato: viene quindi esclusa a priori qualsiasi produzione in Paesi in cui le condizioni di lavoro non rispettano i diritti sociali fondamentali.

#### **7.4. Il testo utilizzato per la ricerca: “Emy Toccatocca va a nanna”**

Il testo utilizzato per la nostra ricerca è un prototipo di TIB avente come tema il momento della nanna, elaborato dal Gruppo BiTiB e destinato a bambini in età prescolare.



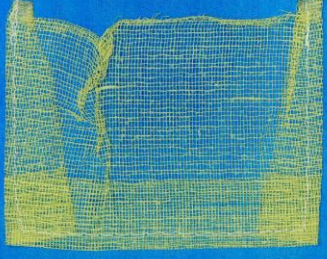
La storia, molto semplice, narra della ricerca da parte di Emy (il personaggio) della coperta con la quale abitualmente va a dormire. Ne sono presentate cinque, di cui quattro vengono scartate dal personaggio (la prima perché è fredda e dura, la seconda perché

punge, la terza perché scivola via, la quarta perché è leggera e bucata), che riconosce come sua solo l'ultima, quella in *pile*, “lanosa e caldina”.




L'adulto coinvolge il bambino nella lettura della storia chiedendogli di staccare il pupazzo di Emy dal velcro sul quale è fissato, per infilarlo di volta in volta nelle cinque coperte che costituiscono le immagini tattili del TIB, composte di materiali che trasmettono sensazioni tattili molto diverse tra loro. Nel corso della lettura, il bambino ascolta la parte del testo in cui viene descritta la caratteristica tattile della coperta e, se lo desidera, può toccarla, infilarvi sotto il pupazzo, commentare le sensazioni tattili ricevute e sfilare il pupazzo, per proseguire la ricerca della coperta giusta.

Il libro è fatto in cartoncino robusto, in modo da prestarsi ad un'apertura completa sul piano. Il testo è scritto su sfondo giallo (in script nero e in Braille) sulla pagina a sinistra, mentre le relative immagini tattili (le coperte) sono cucite sulle pagine a destra, su sfondo blu, come sotto riportato.



|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Pupazzo e<br/>velcro</p>              | <p><b>Oggi ne ho combinate tante<br/>e adesso ho un sonno !</b></p> <p><b>Ma ... dov'è la mia copertina ?</b></p> |    |
| <p>Coperta 1<br/>“Fredda e<br/>dura”</p> | <p><b>Brrr ...</b></p> <p><b>Ma questa non è la mia !</b></p> <p><b>Che fredda e dura !</b></p>                   |   |
| <p>Coperta 2<br/>“Punge”</p>             | <p><b>Ahi ahi ...</b></p> <p><b>Questa punge !</b></p> <p><b>No no ... dov'è la mia ?</b></p>                     |  |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>Coperta 3<br/>“Scivola”</p>              | <p><b>Ooohh ...</b><br/><b>Questa scivola via ...</b></p>  |    |
| <p>Coperta 4<br/>“Leggera e<br/>bucata”</p> | <p><b>... questa forse ...</b><br/><b>No no. È' leggera</b><br/><b>e poi ... è' bucata !!!</b></p>   |   |
| <p>Coperta 5<br/>“Lanosa e<br/>caldina”</p> | <p><b>Siii ...</b><br/><b>la mia copertina</b><br/><b>lanosa e caldina.</b><br/><b>Un bacio di mamma</b><br/><b>e finalmente a nanna !</b><br/><br/><b>Buona notte Emy !</b></p> |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>Ultima pagina interna e terza di copertina</p> |   |  <p>Blok, Anneke (Visto, Pays B)<br/> Caffier, Nathalie (Ctre National de Ressources «La Pépinière», Fr)<br/> Caldin, Roberta (Università Padova)<br/> Claudet, Ph (Les Doigts Qui Révent, Fr)<br/> Comtois, Louise (Ecole Jacques-Ouellette, Ca)<br/> Fanan, Alessandro (Fondation Hollman, It)<br/> Ferrazzano, Beatrice (Fed.Naz. Ist.ni pro ciechi, It)<br/> Gentaz, Edouard (Université Grenoble, Fr)<br/> Giovanetti, Paul (Ctre National de Ressources «La Pépinière», Fr)<br/> Justin-Joseph, Evelyne (INS-HEA, Fr)<br/> Kraemer, Claudette (Les Doigts Qui Révent, Fr)<br/> Lanners, Josée (Fondation Hollman, It)<br/> Richard, Patricia (Les Doigts Qui Révent, Fr)<br/> Thibeaudot, Joanne (Inst. Nazareth &amp; Louis-Braille, Ca)<br/> Vachulova, Jana (Jana Vachulová, Stredisko rané péce, Rép Tch)<br/> Vecchiarelli, Pietro (Fed.Naz.Ist.ni pro ciechi, It)</p>  |
| <p>Quarta di copertina</p>                        |  |  <p><b>Nella stessa collana :</b></p> <p><b>Emy Toccalocca va a nanna</b><br/> Josée Lanners, Alessandro Fanan (It)</p> <p><b>Emy Toccalocca impara a mangiare</b><br/> Louise Comtois, Joanne Thibeaudot (Québ)</p> <p><b>Emy Toccalocca ha fame</b><br/> Nathalie Caffier, Evelyne J. Joseph (Fr)</p> <p><b>Emy Toccalocca nel paese della frutta</b><br/> Nathalie Caffier, Paul Giovanetti (Fr)</p> <p><b>Emy Toccalocca : fai la nanna</b><br/> Anneke Blok (NL)</p> <p><b>Emy Toccalocca va a dormire</b><br/> Claudette Kraemer, Patricia Richard (Fr)</p> <p><b>Emy Toccalocca si prepara per dormire</b><br/> Jana Vachulova (Tch)</p> <p><b>BITIB</b><br/> è un gruppo internazionale nato per sviluppare la ricerca e la produzione di ausili didattici e libri specifici per l'intervento precoce e il plurilinguaggio.</p> <p><small> Gli utenti hanno permesso alcune pubblicazioni "BITIB" a titolo gratuito per le istituzioni scolastiche e universitarie. Per la promozione di questi materiali è necessario un contributo di 30 mila euro. </small></p> <p><small> © Editore Les Doigts Qui Révent<br/> 11 rue des Pépinières<br/> F-37140 Besset<br/> T. +33 (0)247 34 22 88<br/> www.ladp.org - ladp@wanadoo.fr </small></p> |



## **CAPITOLO 8 - *Presentazione della Ricerca***

### **8.1. Disegno complessivo della Ricerca**

#### **Contenuto dell'indagine**

La presente è una ricerca interpretativa di tipo esplorativo, con finalità ultima di tipo operativo-didattico, riguardante le domande sollecitate nei bambini, con deficit visivo e in età prescolare, dalla lettura congiunta di un TIB effettuata con adulti (educatori e genitori).

#### **Domanda di Ricerca**

Come l'attività di lettura congiunta di un TIB tra bambino con deficit visivo e adulto (educatore e genitore) si configura quale contesto relazionale per l'esplicitazione di domande da parte del bambino.

#### **Obiettivi**

Esplorare le differenze eventualmente presenti tra i sottogruppi determinati dalle variabili del gruppo di riferimento (entità del deficit visivo, presenza o assenza del deficit aggiuntivo, sesso) nella produzione di domande e nella loro distribuzione nella successione delle riprese e nelle diverse categorie di contenuto (analisi per variabili);

- Esplorare come i codici attribuiti alle domande si distribuiscono nelle categorie di contenuto, negli elementi del TIB (illustrazioni tattili, personaggio, scrittura...) e nelle pagine (analisi per contenuti).

#### **Risultati attesi**

Produzione di una griglia di categorizzazione delle domande espresse dai bambini in situazione di lettura, utilizzabile come check-list di osservazione, che consenta:

- la rilevazione delle domande espresse dai bambini;
- l'attribuzione delle domande alle categorie presenti nella check-list;
- l'analisi dei dati in termini di:

### **Analisi per variabili**

Individuazione delle differenze presenti:

- nel numero di domande espresse;
- nella distribuzione delle domande nelle 4 riprese;
- nella distribuzione dei codici attribuiti alle domande nelle diverse categorie di contenuto;

tra i sottogruppi individuati dalle variabili:

- deficit visivo (ciechi/ipovedenti);
- deficit aggiuntivo (con/senza deficit aggiuntivo a quello visivo);
- sesso (maschi/femmine).

### **Analisi per contenuti**

Analisi della distribuzione dei codici:

- nelle categorie di contenuto;
- tra gli elementi componenti il TIB (illustrazioni, personaggio, scrittura..).

### **Destinatari dei risultati della ricerca**

Intendiamo giungere a tracciare delle indicazioni operativo-didattiche utili:

- a chi ha figli con deficit visivo;
- a chi lavora quotidianamente con i bambini con deficit visivo avendo come riferimento il pensiero inclusivo (educatori, insegnanti);
- a chi progetta e realizza libri tattilmente illustrati.

Nello specifico, riteniamo che la parte relativa all'analisi per variabili possa risultare maggiormente interessante per i genitori dei bambini con deficit visivo e per il personale professionale che quotidianamente lavora con loro (educatori, insegnanti), in quanto offre spunti interessanti per l'osservazione delle domande poste dal bambino ed indicazioni operative mirate (ad esempio, per i bambini ciechi differenziandoli da quelli ipovedenti, per i bambini con deficit aggiuntivo differenziandoli da quelli con il solo deficit visivo ecc.).

La parte relativa all'analisi per contenuti è invece maggiormente finalizzata a fornire indicazioni e feedback a chi progetta e realizza libri tattilmente illustrati (quindi al Gruppo BiTiB, che ha elaborato il prototipo utilizzato per la ricerca, e alla Casa Editrice



“*Les Doigts Qui Rêvent*”), da utilizzare per la messa a punto del libro, in vista della sua pubblicazione.

Le indicazioni emerse dalla presente ricerca (sia dall’analisi per variabili che dall’analisi per contenuti) potrebbero rivelarsi particolarmente utili poiché questo campo di ricerca risulta scarsamente esplorato; infatti, gli studi effettuati in merito (realizzati su campioni poco numerosi) appaiono ormai datati.

### **Gruppo di riferimento**

Nella ricerca sono stati coinvolti 33 bambini con deficit visivo in età compresa tra i 2 ed i 6 anni seguiti dalla Fondazione Hollman (sedi di Padova e di Cannero Riviera), i loro genitori ed i loro educatori.

Il gruppo di riferimento è stato ottenuto tramite campionamento di convenienza: i componenti sono stati individuati dagli esperti della Fondazione usando come criterio le loro possibilità di partecipare alla lettura, di esplorare il testo e di comprendere la storia.

Infatti, gli esperti hanno deciso di comprendere nel gruppo solo bambini con deficit visivo in cui l’eventuale presenza di deficit aggiuntivi non compromettesse del tutto la possibilità di partecipare alla lettura, di esplorare (tattilmente e, in caso di ipovisione, anche visivamente) il TIB e di comprenderne la storia. Non sono stati quindi inseriti nel gruppo di riferimento i bambini ritenuti troppo gravi. Tali criteri sono stati ampiamente da noi condivisi in quanto coerenti con la natura dell’indagine da noi svolta e con la metodologia conseguentemente adottata.

Trattandosi di un gruppo ottenuto tramite campionamento di convenienza, abbiamo ritenuto opportuno effettuare delle analisi (Chi quadro, ANOVA) per verificare l’esistenza di differenze statisticamente significative presenti nel gruppo stesso. Ogni variabile categoriale dicotomica (deficit visivo, deficit aggiuntivo, sesso) è stata confrontata con ciascuna delle altre (ad esempio, il deficit visivo con deficit aggiuntivo e sesso, il deficit aggiuntivo con deficit visivo e sesso) e con la variabile cardinale Età. L’unica differenza statisticamente significativa emersa da queste analisi riguarda l’età dei bambini ripresi nelle due Sedi della Fondazione Hollman (Padova e Cannero), di cui parleremo più avanti. Per quel che riguarda il confronto delle distribuzioni relative alle altre variabili, esse non presentano differenze statisticamente significative.

Passiamo ora a presentare le variabili che caratterizzano il gruppo di riferimento, prendendo in esame quelle che ci permettono di fotografare in modo preciso il gruppo stesso.

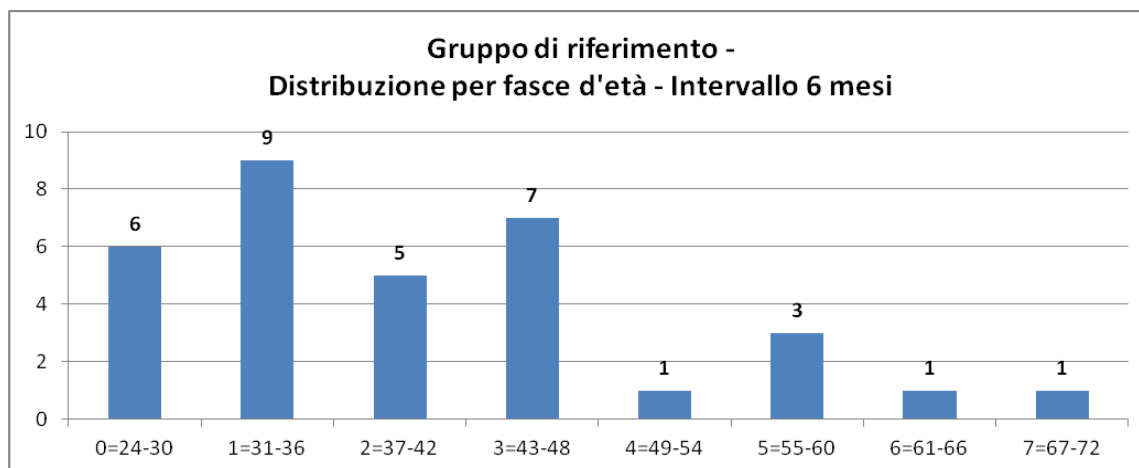
Per la variabile cardinale “età” abbiamo presentato l’età media espressa in mesi e la distribuzione dei bambini in sette fasce d’età.

Per le variabili categoriali dicotomiche “deficit visivo”, “deficit aggiuntivo”, “provenienza delle riprese” e “sesso” abbiamo presentato frequenze e percentuali. Abbiamo inoltre ritenuto opportuno inserire una tabella in cui ciascuna variabile viene incrociata con tutte le altre, visualizzando la distribuzione del gruppo. Ciò consente di interpretare i dati alla luce della complessità che caratterizza il gruppo di riferimento selezionato, evitando di considerare separatamente, e quindi settorialmente, la distribuzione del gruppo nelle singole variabili.

### Età

I bambini del gruppo di riferimento, all’inizio della sperimentazione, avevano un’età media di 3 anni e 4 mesi.

Suddividendoli in fasce d’età aventi un intervallo di 6 mesi, la distribuzione risulta la seguente.



**Grafico 4**

| <b>Età fasce</b> |                              | <b>Frequenza</b> | <b>Percentuale</b> |
|------------------|------------------------------|------------------|--------------------|
| 0                | 24-30 mesi (2 aa -2 aa e ½)  | 6                | 18,2               |
| 1                | 31-36 mesi (2 aa e ½ - 3 aa) | 9                | 27,3               |
| 2                | 37-42 mesi (3 aa - 3 aa e ½) | 5                | 15,2               |
| 3                | 43-48 mesi (3 aa e ½ - 4 aa) | 7                | 21,2               |
| 4                | 49-54 mesi (4 aa - 4 aa e ½) | 1                | 3,0                |
| 5                | 55-60 mesi (4 aa e ½ - 5 aa) | 3                | 9,1                |
| 6                | 61-66 mesi (5 aa - 5aa e ½)  | 1                | 3,0                |
| 7                | 67-72 mesi (5 aa e ½ - 6 aa) | 1                | 3,0                |
| <b>Totale</b>    |                              | <b>33</b>        | <b>100,0</b>       |

**Tabella 12**

Incrociando la variabile “Età” con le altre variabili (deficit visivo, deficit aggiuntivo, sesso e provenienza delle riprese) si ottengono le seguenti medie, espresse in anni e mesi d’età:

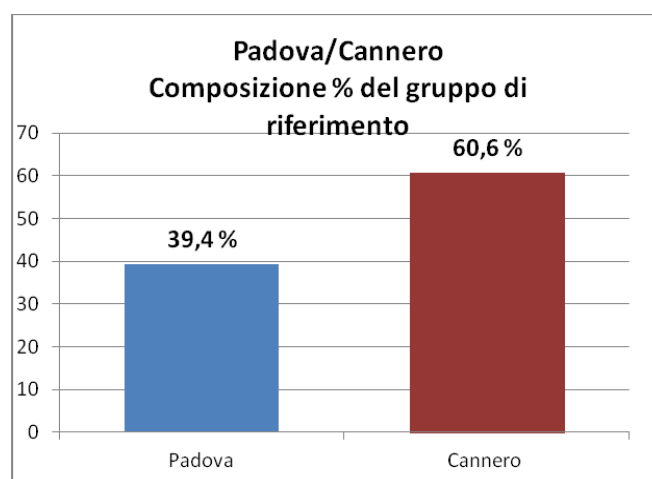
|                  | Deficit visivo |        | Deficit aggiuntivo |     | Sesso  |         | Provenienza |         |
|------------------|----------------|--------|--------------------|-----|--------|---------|-------------|---------|
|                  | Ciechi         | Ipoved | Senza              | Con | Maschi | Femmine | Padova      | Cannero |
| <b>Età media</b> | 3,6            | 3,3    | 3,8                | 3,1 | 3,3    | 3,3     | 3,11        | 3,0     |

**Tabella 13**

### Provenienza delle riprese

I 33 bambini provengono da tutta Italia: 13 sono stati ripresi a Padova e 20 a Cannero Riviera.

|               | Frequenza | Percentuale  |
|---------------|-----------|--------------|
| Padova        | 13        | 39,4         |
| Cannero       | 20        | 60,6         |
| <b>Totale</b> | <b>33</b> | <b>100,0</b> |



**Grafico 5**

Incrociando la variabile “Età” con le altre variabili (deficit visivo, deficit aggiuntivo, sesso e provenienza delle riprese) si ottiene la seguente distribuzione:

| Provenienza | Deficit visivo |        | Deficit aggiuntivo |     | Sesso   |         | Età           |
|-------------|----------------|--------|--------------------|-----|---------|---------|---------------|
|             | Ciechi         | Ipoved | Senza              | Con | Maschi  | Femmine | Media         |
| Padova      | 5              | 8      | 7                  | 6   | 7       | 6       | 3,11          |
| Cannero     | 12             | 8      | 8                  | 12  | 13      | 7       | 3,00          |
|             | Tot. 33        |        | Tot. 33            |     | Tot. 33 |         |               |
|             |                |        |                    |     |         |         | Anova<br>,003 |

Grafico 6

Un'analisi della varianza, ANOVA, fa emergere una differenza statisticamente significativa d'età ( $p=,003$ ) tra i bambini seguiti dalle due Sedi della Fondazione. L'età media dei bambini di Cannero è infatti di 3 anni, contro i 3 anni e 11 mesi dei bambini di Padova, a conferma del fatto che la sede di Cannero è particolarmente vocata all'intervento precoce.

Le ulteriori analisi della varianza effettuate sui due sottogruppi (Padova e Cannero) in base alla distribuzione per genere, deficit visivo e deficit aggiuntivo non hanno invece fatto emergere differenze statisticamente significative.

### Sesso

Nel gruppo di riferimento sono presenti 20 maschi e 13 femmine, così suddivisi:

|         | Frequenza | Percentuale |
|---------|-----------|-------------|
| Maschi  | 20        | 60,6        |
| Femmine | 13        | 39,4        |
| Totale  | 33        | 100,0       |

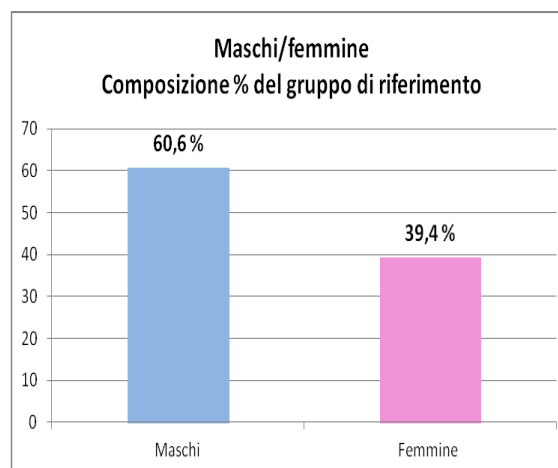


Grafico 7

Incrociando la variabile “sesso” con le altre variabili (deficit visivo, deficit aggiuntivo, provenienza delle riprese ed età) si ottiene la seguente distribuzione:

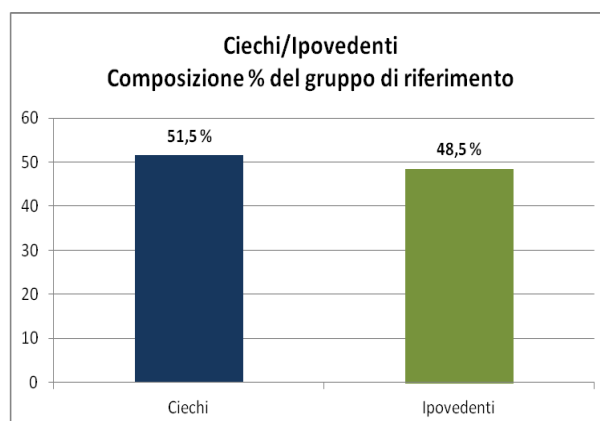
| Sesso   | Deficit visivo |        | Deficit aggiuntivo |     | Provenienza delle riprese |         | Età   |
|---------|----------------|--------|--------------------|-----|---------------------------|---------|-------|
|         | Ciechi         | Ipoved | Senza              | Con | Padova                    | Cannero | Media |
| Maschi  | 12             | 8      | 10                 | 10  | 7                         | 13      | 3,3   |
| Femmine | 5              | 8      | 5                  | 8   | 6                         | 7       | 3,3   |
|         | Tot. 33        |        | Tot. 33            |     | Tot. 33                   |         |       |

**Tabella 14**

Deficit visivo

La suddivisione rispetto alla tipologia di deficit visivo presente nel nostro gruppo di riferimento è la seguente:

|            | Frequenza | Percentuale |
|------------|-----------|-------------|
| Ciechi     | 17        | 51,5        |
| Ipovedenti | 16        | 48,5        |
| Totale     | 33        | 100,0       |



**Grafico 8**

Nel gruppo di riferimento di questa ricerca sono compresi 17 bambini ciechi e 16 bambini ipovedenti, le cui diagnosi oftalmologiche sono così raggruppabili:

| Diagnosi oftalmologiche  | Ciechi | Ipovedenti |
|--|--------|------------|
| Albinismo  |        | 2          |
| Assenza dell'iride   |        | 1          |
| Assenza o malformazione del bulbo oculare  | 4      | 1          |
| Cataratta  | 1      | 2          |
| CVI ( <i>Cerebral Visual Impairment</i> ) o DVOC (Disturbo Visivo di Origine Centrale) |        | 4          |
| Diagnosi composita (diversa nei due occhi)   | 1      | 1          |
| Distrofia retinica   | 3      |            |
| Glaucoma   | 1      |            |
| Miopia degenerativa  |        | 1          |
| ROP ( <i>Retinopathy of Prematurity</i> - Retinopatia della Prematurità)               | 6      | 3          |
| Sindrome di Norrie   | 1      |            |
| Tumore al chiasma  |        | 1          |
| TOT  | 17     | 16         |
|  | Tot 33 |            |

**Tabella 15**

Incrociando la variabile “deficit visivo” con le altre variabili (provenienza delle riprese, deficit aggiuntivo, sesso ed età) si ottiene la seguente distribuzione:

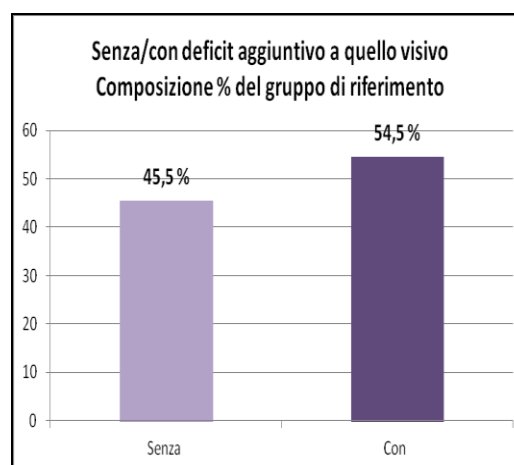
| Deficit visivo | Provenienza delle riprese |         | Deficit aggiuntivo |     | Sesso   |         | Età   |
|----------------|---------------------------|---------|--------------------|-----|---------|---------|-------|
|                | Padova                    | Cannero | Senza              | Con | Maschi  | Femmine | Media |
| Ciechi         | 5                         | 12      | 7                  | 10  | 12      | 5       | 3,6   |
| Ipovedenti     | 8                         | 8       | 8                  | 8   | 8       | 8       | 3,3   |
|                | Tot. 33                   |         | Tot. 33            |     | Tot. 33 |         |       |

**Tabella 16**

Presenza/assenza di deficit aggiuntivo a quello visivo

All'interno del gruppo di riferimento sono presenti 15 bambini con solo deficit visivo e 18 bambini nel cui quadro clinico è presente un deficit aggiuntivo a quello visivo tale da comportare un ritardo cognitivo. Come già accennato, gli esperti della Fondazione Hollman hanno scelto di includere nel gruppo di riferimento solo quei bambini con deficit aggiuntivi in cui il ritardo cognitivo non compromettesse del tutto la possibilità di partecipare alla lettura, di esplorare il TIB e di comprenderne la storia.

|                          | Frequenza | Percentuale |
|--------------------------|-----------|-------------|
| Senza deficit aggiuntivo | 15        | 45,5        |
| Con deficit aggiuntivo   | 18        | 54,5        |
| Totale                   | 33        | 100,0       |



**Grafico 9**

Per ciò che concerne i 18 bambini con deficit aggiuntivo a quello visivo, il ritardo cognitivo risulta conseguente a esiti di:

|                              | N° bambini |
|------------------------------|------------|
| Prematurità                  | 10         |
| Paralisi cerebrale infantile | 3          |
| Emorragia cerebrale          | 1          |
| Leucomalacia                 | 1          |
| Meningite                    | 1          |
| Ritardo psicomotorio         | 1          |
| Sindrome di Norrie           | 1          |
|                              | Tot. 18    |

**Tabella 17**

Incrociando la variabile “deficit aggiuntivo” con le altre variabili (deficit visivo, provenienza delle riprese, sesso ed età) si ottiene la seguente distribuzione:

|       | Deficit visivo |         | Provenienza delle riprese |         | Sesso   |         | Età   |
|-------|----------------|---------|---------------------------|---------|---------|---------|-------|
|       | Ciechi         | Ipoved. | Padova                    | Cannero | Maschi  | Femmine | Media |
| Senza | 7              | 8       | 7                         | 8       | 10      | 5       | 3,8   |
| Con   | 10             | 8       | 6                         | 12      | 10      | 8       | 3,1   |
|       | Tot. 33        |         | Tot. 33                   |         | Tot. 33 |         |       |

Tabella 18

## Strumenti e tempi di raccolta dei dati

### Strumenti

I dati sono stati raccolti tramite videoriprese effettuate nelle sedi della Fondazione Hollman di Padova e Cannero Riviera, nelle stanze abitualmente usate per gli interventi educativi.

Nelle videoriprese vengono mostrate sessioni in cui un adulto (educatore o genitore) leggeva al bambino il TIB “Emy va a nanna”, senza porre limiti di tempo: le letture terminavano quando il libro era finito, quando si esauriva l’interazione verbale tra adulto e bambino o quando quest’ultimo dimostrava di non voler più proseguire l’attività. Le durate temporali delle singole videoriprese sono quindi molto diverse tra loro.

A Cannero le letture effettuate dall’educatore avvenivano sempre in presenza del genitore e viceversa. Nella sede di Padova, data la conoscenza tra bambino ed educatore instauratasi nel corso degli incontri settimanali o bimensili, la lettura del genitore veniva in ogni caso effettuata alla presenza dell’educatore, ma quella dell’educatore talvolta è avvenuta senza la presenza del genitore.

Per ogni bambino sono state raccolte 2 o 4 letture effettuate dall’educatore e 2 o 4 letture effettuate dal genitore.

### Tempi

Le riprese sono state effettuate tra maggio 2008 e aprile 2010.

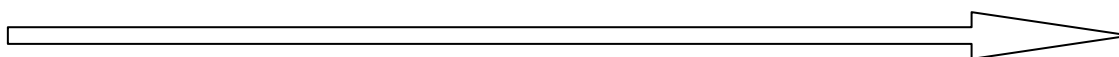
Il tempo intercorrente tra le prime due riprese e le seconde due è stato di 6 mesi. Questo perché, in fase di stesura del Progetto di Ricerca, avevamo pensato di effettuare due riprese a distanza ravvicinata l’una dall’altra (una con l’educatore e una con il genitore), di lasciar intercorrere un lasso di tempo (per evitare che la ripetizione potesse annoiare il

bambino ed attenuare il suo interesse nei confronti del TIB), per poi effettuare le seconde due riprese. Data la natura residenziale dell'intervento attuato a Cannero Riviera, in cui i bambini erano presenti al Centro per un soggiorno di una settimana due volte all'anno, si è creato un intervallo di 6 mesi tra le prime due riprese e le seconde due: tale intervallo è stato quindi adottato anche per le riprese effettuate a Padova.

Nel corso della realizzazione delle riprese, la sede di Cannero ha ritenuto opportuno, avendone le condizioni favorevoli (disponibilità di personale, bambini in residenzialità), di raddoppiare il numero delle riprese, effettuandone 4 prima e 4 dopo l'intervallo dei 6 mesi.

La successione delle riprese è stata quindi la seguente:

| Fondazione Hollman – Sede di Padova |                     |                      |                      |                     |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Ripresa 1                           | Ripresa 2           | Intervallo<br>6 mesi | Ripresa 3 (5)        | Ripresa 4 (6)       |
| Lettore<br>Educatore                | Lettore<br>Genitore |                      | Lettore<br>Educatore | Lettore<br>Genitore |



| Fondazione Hollman – Sede di Cannero Riviera |                   |                    |                   |                      |                    |                   |                    |                   |
|--|-------------------|--------------------|-------------------|----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Rip. 1                                       | Rip. 2            | Rip. 3             | Rip. 4            | Intervallo<br>6 mesi | Rip. 5             | Rip. 6            | Rip. 7             | Rip. 8            |
| Lettore<br>Educat.                           | Lettore<br>Genit. | Lettore<br>Educat. | Lettore<br>Genit. |                      | Lettore<br>Educat. | Lettore<br>Genit. | Lettore<br>Educat. | Lettore<br>Genit. |

**Tabella 19**

Va però specificato che, tra i 20 bambini filmati a Cannero Riviera, 15 hanno effettuato 8 riprese, mentre 5 ne hanno effettuate 4, a causa di motivi organizzativi o di opportunità.

Data la disponibilità e la ricchezza di questo ulteriore materiale, abbiamo deciso di:

- selezionare 4 riprese per ciascun bambino per le analisi in cui intendevamo visualizzare l'evoluzione temporale delle domande (analisi per variabili). Per far questo abbiamo utilizzato tutte e 4 le riprese di Padova e le riprese 1, 2, 5 e 6 di Cannero Riviera; le riprese 3 e 4 di Padova sono state denominate 5 e 6 per non confonderle con le riprese 3 e 4 effettuate a Cannero prima dell'intervallo di 6 mesi;
- utilizzarlo integralmente nelle analisi in cui l'elemento temporale non incideva (analisi per contenuti).



## 8.2. Impianto metodologico

### Fasi

- Registrazione delle videoriprese;
- visione delle videoriprese, individuazione delle domande espresse verbalmente dai bambini e contestuale creazione ed articolazione delle categorie di analisi (procedura bottom-up);
- visione e codifica delle riprese (analisi del contenuto), in base alle categorie di analisi individuate;
- analisi delle frequenze, utilizzando il software Atlas Ti;
- analisi fattoriale (per alcuni aspetti), utilizzando il software SPSS;
- lettura ed interpretazione dei dati, alla luce della bibliografia di riferimento.

Nel corso dell'intero percorso abbiamo avuto la possibilità di attuare dei momenti di confronto con testimoni privilegiati, nelle persone della Direttrice della Fondazione, Paola Caldironi, delle Vicedirettrici Vittorina Schoch e Josée Lanners, dell'Educatrice Daniela Nicchio, della Pedagogista Sonia Segnacavi e dell'Ortottista Marco Vinciati. Tali confronti si sono resi necessari in molti momenti della ricerca, al fine di prendere le seguenti decisioni:

- opportunità di comprendere o non comprendere nel gruppo di riferimento alcuni bambini che stavano vivendo situazioni di cambiamento che potessero influire eccessivamente sulla prestazione di lettura. Tali cambiamenti riguardavano il quadro clinico dei bambini (ad esempio, l'entità del deficit visivo) o la loro situazione personale (ad esempio, la composizione o la situazione del nucleo familiare di provenienza);
- creazione di raggruppamenti per la classificazione dei deficit visivi e aggiuntivi;
- definizione in itinere delle categorie di contenuto individuate;
- controllo di protocolli emblematici, al fine di accertare affidabilità, chiarezza e grado di attendibilità delle etichette di categorizzazione, al termine del quale gli esperti hanno confermato l'alto grado di attendibilità della categorizzazione utilizzata.

Vi è stato inoltre un ulteriore importante momento di confronto nel corso della terza riunione del Gruppo BiTiB che si è tenuta a Digione (Francia) il 23 giugno 2012, presenti membri provenienti da Francia, Italia, Paesi Bassi, Stati Uniti d’America e Svizzera.

Nel corso di tale riunione abbiamo presentato i primi dati delle analisi per variabili e per contenuti, che sono stati oggetto di numerose richieste di approfondimento. Il membri del Gruppo BiTiB ci hanno inoltre forniti interessanti feedback sulla reale aderenza di quanto evidenziato dalla ricerca con la realtà educativo/didattica quotidiana del lavoro con i bambini con deficit visivo e sulle possibili ricadute operative di quanto esposto.

### **8.3. Modalità di analisi dei dati**

#### **8.3.1. L’analisi del contenuto**

Data la natura esplorativa della nostra ricerca e la caratteristica conversazionale dei materiali raccolti, abbiamo ritenuto opportuno optare per la tecnica dell’analisi del contenuto. Essa ci è sembrata la più appropriata poiché “non mira direttamente alla comprensione delle motivazioni e degli intenti degli attori, quanto alla descrizione e all’individuazione di regolarità” (Trincherò, 2002, p. 378).

Siamo quindi partiti dall’individuazione delle unità comunicative: nel nostro caso, per ognuno dei 33 bambini componenti il gruppo di riferimento sono state prese in considerazione 4-8 unità comunicative, consistenti in 4-8 riprese in cui un adulto (educatore o genitore) leggeva al bambino il TIB “Emy va a nanna”, per un totale di 190 riprese.

Siamo poi passati alla scomposizione delle unità comunicative in unità di classificazione, che nel nostro caso consistevano nelle domande poste dal bambino all’adulto, per un totale di 340 unità di classificazione.

Il criterio di scomposizione del testo da noi adottato è stato quindi la domanda, intesa come frase ma anche come singola parola pronunciata dal bambino con intonazione interrogativa, tramite la quale esso si rivolgeva all’adulto al fine preciso di ottenere una risposta.

Sono state quindi considerate unità di classificazione valide:

- le domande comunemente intese, cioè le cosiddette *wh-questions* (*why?*: perché, *who?*: chi, *when?*: quando, *where?*: dove, *what?*: che cosa). Ad esempio, una bambina, riferendosi alla coperta bucata, chiede all’educatrice: “Perché è

bucata?”. Oppure, vedendo il testo scritto in nero, un'altra bambina chiede al papà: “Cosa c'è scritto?”;

- le frasi, anche minime, caratterizzate da intonazione interrogativa. Ad esempio, un bambino infila Emy nella coperta lanosa e, prima che l'educatore legga, vuole avere conferma che si tratta di quella giusta, chiedendo: “È questa?”
- le singole parole pronunciate con intonazione interrogativa. Ad esempio, per avere dall'educatore la conferma che si tratta davvero della coperta ruvida, la bambina chiede: “Gratta?”. Oppure, l'educatore passa le dita sulla scrittura in Braille, dicendo alla bambina “Qui ci sono tutti i puntini” e lei chiede conferma con un “Si?!?”

In tutti e tre i casi sopra considerati, il bambino esprime chiaramente sia l'oggetto della domanda sia il contenuto informativo richiesto: essi vengono prontamente recepiti dall'adulto, che risponde nel modo che ritiene più appropriato.

Abbiamo però scelto di considerare come unità di classificazione valide anche le singole parole pronunciate dal bambino con intonazione interrogativa, tramite le quali egli esprimeva chiaramente l'oggetto della domanda ma non il contenuto informativo richiesto. Ad esempio, se nel corso della lettura un bambino chiedeva più volte - “Emy?” - , l'adulto capiva chiaramente che la domanda riguardava il pupazzo ma non cosa di preciso venisse richiesto a tal proposito (“È Emy?”, o “Dov'è Emy?”, o “Cosa sta facendo Emy?”...). Tali domande sono state quindi codificate come generiche relativamente all'oggetto della domanda (Ipg - Informazioni personaggio generiche, nell'esempio sopra riportato).

La scelta di considerare unità comunicative valide anche quest'ultimo tipo di domande è motivata dal fatto che il focus della nostra ricerca è la capacità del testo di suscitare nel bambino interesse, curiosità e quindi interazione linguistica con l'adulto sotto forma di domande, non tanto la loro perfetta intelligibilità da parte dell'adulto stesso. Inoltre, sarebbe risultato contraddittorio scegliere di includere nel gruppo di riferimento bambini con ritardo aggiuntivo, per poi selezionare come domande valide solo quelle aventi una struttura tipica e completa.

In sede di definizione dei criteri per la codifica abbiamo deciso che, qualora il bambino avesse ripetuto più volte in rapida successione una stessa domanda, in modo ecolalico (es. “Emy? Emy? Emy?”), le avremmo considerate tutte come un'unica domanda. Se invece la domanda fosse stata ripetuta nonostante i tentativi dell'adulto di rispondere o di

procedere nella lettura (domande intervallate da interventi dell'adulto) avremmo considerato ogni domanda come tale, poiché la ripetizione in questo caso andava a testimoniare la volontà del bambino di ottenere una risposta al di là dei tentativi dell'adulto di rispondere o di procedere nella lettura. Ebbene, nel nostro gruppo di riferimento non vi è stata ripetizione ecolalica: anche se l'adulto, non capendo la domanda posta, cercava di proseguire la lettura, il bambino lo interrompeva per porre nuovamente la propria domanda. Questo avvalsa l'idea che dietro a quella richiesta, pur non comprensibile, vi fosse un reale interesse e che il bambino fosse seriamente interessato a ricevere una risposta.

Tramite visioni successive dei filmati, siamo poi passati alla codifica delle unità di classificazione: attraverso un processo di revisione ricorsiva, i *codici* (ad esempio: Informazioni sul personaggio - conformazione) sono stati raggruppati in *macrocodici* (es. Informazioni sul personaggio) e quindi in *categorie di contenuto* (es. Informazioni) che risultassero esaustive, sulla base di quanto emerso dal testo (vedi esempio a seguire).

|   |   |  |                        |
|---|---|--|------------------------|
| I | Informazioni sul libro (CATEGORIA DI CONTENUTO) |  |                        |
|   | Ip  | Informazioni sul personaggio (MACROCODICE) |                        |
|   |   | Ipc  | Conformazione (CODICE) |

**Tabella 20**

Nel nostro caso le categorie di contenuto sono 4: Informazioni, Controllo, Espressione e Relazione.

Alla maggior parte delle unità di classificazione (304 domande su 340) è stato assegnato un solo codice; a 36 unità sono invece stati attribuiti due codici, per essere quindi inserite in due diverse categorie di contenuto. Si tratta di domande aventi sia un contenuto riguardante il libro (Informazione o Controllo) sia un contenuto di Relazione: ad esempio una bambina, relativamente alla coperta fredda e dura, concordava con il papà nel definirla dura, ma non nel definirla fredda e quindi gli chiedeva: “Ma è un po’ calda?”. In questo caso, abbiamo codificato tale domanda sia come richiesta di controllo relativa alla coperta fredda (Cc1) sia come manifestazione di dissenso con il genitore in merito a quello che il testo diceva di quella coperta (Rdislsg).

### 8.3.2. La griglia di categorizzazione

La griglia di categorizzazione ottenuta (riportata in versione integrale in allegato) risulta suddivisa in 4 categorie di contenuto, di seguito descritte.

- a) **Informazioni:** raggruppa tutte le domande formulate dal bambino al fine di ottenere informazioni relative al libro.
- b) **Controllo:** raggruppa tutte le domande formulate dal bambino al fine di controllare la correttezza di quanto percepisce (solo tattilmente, se si tratta di un bambino cieco o anche visivamente, se si tratta di un bambino ipovedente) o ricorda (da letture precedenti) riguardo al libro.

Possiamo, quindi, dire che le categorie Informazioni e Controllo raggruppano tutte le domande formulate dai bambini sul libro: per questo, entrambe condividono la medesima strutturazione interna in macrocodici e codici.

- c) **Espressione:** raggruppa tutte le domande che il bambino formula a partire dal libro (dalla storia narrata, dai personaggi, dalle caratteristiche tattili dei materiali utilizzati) ma che vanno oltre esso, nella direzione dell'espansione della storia oppure del collegamento con i propri vissuti o le proprie conoscenze pregresse. Le domande codificate come Espressione, pur essendo suscitate dal TIB, non sono relative al TIB, quanto a contenuti ad esso collegati: ad esempio, ad aspetti della storia non presenti nel testo, ad esperienze personali del bambino richiamate dai contenuti della storia, a libri precedentemente letti ecc.
- d) **Relazione:** raggruppa tutte le domande poste dal bambino al fine di creare e/o mantenere una relazione con l'adulto, di ottenere da lui feedback o indicazioni sulle azioni fatte o da farsi, oppure di prendere in mano la situazione proponendosi come lettore anziché come ascoltatore.

Entriamo quindi nel dettaglio dei singoli codici e macrocodici componenti le categorie.

- a) **Informazioni (I):** i bambini componenti il gruppo di riferimento hanno chiesto informazioni relativamente a:
  - **Organizzazione del libro (Io)**, cioè a come sono strutturate le pagine del TIB in cui non vi sono immagini e quali siano i contenuti informativi presenti in esse. Nel nostro caso, si tratta della prima (Io1), seconda (Io2), terza (Io3) e quarta (Io4) di copertina, nonché della pagina dove c'è una striscia di velcro sulla quale è

posizionato il personaggio di Emy (Iov). Questo macrocodice è stato utilizzato anche per le domande in cui il bambino chiedeva genericamente qualcosa sul libro (Iog), relativamente alla sua posizione (ad esempio, dopo la lettura un bambino sfoglia il libro, mentre la mamma gli chiede di chiuderlo per metterlo via. Il bambino chiede: “È aperto?”) o alla sua struttura (ad es. una mamma dice al suo bambino “Giriamo la pagina, ne abbiamo girate due assieme”, al che lui chiede: “La paginina?”).

- Funzionamento (If), cioè come “funziona” il libro (ad es. un bambino chiede alla mamma: “Suona questo?”, oppure un altro bambino prende in mano il libro e inizia a sfogliarlo, chiedendo “Ma come fa?”) e come si usa (ad es., una mamma dice al suo bambino di iniziare a leggere il libro, e lui chiede “Da qua?”, oppure l’educatore invita il bambino a girare pagina e lui chiede “E perché?”).
- Coperte (Ic). Nel libro sono presenti 5 immagini tattili, consistenti in 5 coperte aventi diverse caratteristiche tattili, tra le quali il personaggio deve scegliere la preferita. La n°1 è “fredda e dura”, la n°2 “punge”, la n°3 “scivola via”, la n°4 è “bucata” e infine la n°5 è quella giusta, “lanosa e caldina”.
- Personaggio (Ip). I bambini del gruppo di riferimento hanno fatto domande sul pupazzo di Emy, per avere informazioni sulla sua conformazione (Ipc, ad es. “Ha i capelli?”), sulla sua posizione (Ipp, cioè dov’è e in che posizione è messa, ad es. “Ma dove sarà?”), sulle sue azioni (Ipa, ad es. “Che cosa fa?”), oppure su cosa pensa, cosa vuole o come sta, formulando quindi delle ipotesi metacognitive (Ipm, ad es. l’educatrice chiede alla bambina se, secondo lei, la copertina scivolosa piace ad Emy. La bambina non risponde ma gira la domanda al pupazzo: “Ti piace?”).
- La scrittura in Braille (Ib) Ad es., un bambino, ripensando alle informazioni sul Braille appena ricevute dall’educatrice, le chiede “Cos’è puntini?”
- La scrittura in nero (In) Ad es., una bambina ipovedente, vedendo delle scritte nella terza di copertina, chiede alla madre: “Cosa è scritto qui...?”
- La storia (Is) Ad es., riferendosi all’incipit della storia in cui il personaggio afferma “Oggi ne ho combinate tante e adesso ho un sonno...”, il bambino chiede: “Perché ha sonno?”
- Gli autori (Ia) Un bambino ha infatti chiesto: “Ma chi l’ha fatto questo libro qua?”

| <b>I</b> | <b>Informazioni sul libro</b> |  |
|----------|-------------------------------|--|
|          | Io                            | Informazioni sull'organizzazione del libro         |
|          | Io1                           | Prima di copertina                                 |
|          | Io2                           | Seconda di copertina e titolo interno              |
|          | Io3                           | Ultima pagina interna e terza di copertina         |
|          | Io4                           | Quarta di copertina                                |
|          | Iov                           | Velcro   |
|          | Iog                           | Generiche  |
|          | If                            | Informazioni sul funzionamento del libro           |
|          | Ic                            | Informazioni sulle coperte                         |
|          | Ic1                           | Fredda e dura                                      |
|          | Ic2                           | Ruvida (che punge)                                 |
|          | Ic3                           | Scivolosa  |
|          | Ic4                           | Bucata   |
|          | Ic5                           | Lanosa e caldina                                   |
|          | Icg                           | Generiche  |
|          | Ip                            | Informazioni sul personaggio                       |
|          | Ipc                           | Conformazione (Com'è fatto?)                       |
|          | Ipp                           | Posizione (Dov'è? In che posizione sta?)           |
|          | Ipa                           | Azione (Cosa fa? Cosa dice?)                       |
|          | Ipm                           | Metacognizione (Cosa pensa? Cosa vuole? Come sta?) |
|          | Ipg                           | Generiche  |
|          | Ib                            | Informazioni sulla scrittura Braille               |
|          | In                            | Informazioni scrittura in nero                     |
|          | Is                            | Informazioni sulla storia                          |
|          | Ia                            | Informazioni sugli autori                          |

**Tabella 21**

- b) Controllo (C): considerando che questa categoria condivide con quella delle Informazioni la medesima suddivisione in codici e macrocodici, quindi le identiche voci, abbiamo ritenuto opportuno riportare solo la griglia.

| <b>C</b> | <b>Controllo - Monitoraggio della comprensione e del ricordo</b> |  |
|----------|--|--|
|          | Co   | Controllo sull'organizzazione del libro                |
|          |  | Co1 Prima di copertina                                 |
|          |  | Co2 Seconda di copertina e titolo interno              |
|          |  | Co3 Ultima pagina interna e terza di copertina         |
|          |  | Co4 Quarta di copertina                                |
|          |  | Cov Velcro   |
|          |  | Cog Generiche  |
|          | Cf   | Controllo sul funzionamento del libro                  |
|          | Cc   | Controllo sulle coperte                                |
|          |  | Cc1 Fredda e dura                                      |
|          |  | Cc2 Ruvida (che punge)                                 |
|          |  | Cc3 Scivolosa  |
|          |  | Cc4 Bucata   |
|          |  | Cc5 Lanosa e caldina                                   |
|          |  | Ccg Generiche  |
|          | Cp   | Controllo sul personaggio                              |
|          |  | Cpc Conformazione (Com'è fatto?)                       |
|          |  | Cpp Posizione (Dov'è? In che posizione sta?)           |
|          |  | Cpa Azione (Cosa fa? Cosa dice?)                       |
|          |  | Cpm Metacognizione (Cosa pensa? Cosa vuole? Come sta?) |
|          |  | Cpg Generiche  |
|          | Cb   | Controllo sulla scrittura Braille                      |
|          | Cn   | Controllo sulla scrittura in nero                      |
|          | Cs   | Controllo sulla storia                                 |
|          | Ca   | Controllo sugli autori                                 |

**Tabella 22**



c) Espressione (E). I bambini appartenenti al gruppo di riferimento, partendo dalla storia narrata nel TIB, hanno formulato domande in cui esplicitavano il loro pensiero, finalizzato:

- all’espansione della storia (Ee): i bambini formulano domande su particolari della storia non esplicitati nel testo: Ad esempio un bambino, toccando la copertina bucata, chiede: “Chi è che l’ha bucata?”;
- ai collegamenti tra la storia ed i propri vissuti (Ecv, ad es. un bambino, mentre l’educatore parla della copertina che punge, gli tocca il pizzetto e gli chiede: “È come il pizzettino?” ) o le proprie conoscenze (Ecc, ad es. una bambina, toccando la coperta fredda, chiede se sia quella dei maialini Lino e Marcello, protagonisti di un’altra storia da lei conosciuta);
- all’espressione del desiderio di possedere il libro (Edp, ad es. un bambino, al termine della lettura, chiede riferendosi ad Emy: “Sì, ma poi la portiamo a casa?”) o di dividerlo (Ecl, ad es. un bambino vuole sapere se una sua amica ha letto o meno il libro di Emy, per cui chiede “La Alessandra però non l’ha letto, questo libro?”).

| <b>E</b> | <b>Espressione: Dov'è il bambino col pensiero in quel dato momento, cosa sta pensando a partire dalla storia.</b> |                                       |   |
|----------|---|---------------------------------------|---|
|          | Ee  | Espressione - Espansione della storia |   |
|          |   | Eee                                   | Emy   |
|          |   | Ee1                                   | Fredda e dura   |
|          |   | Ee2                                   | punge   |
|          |   | Ee3                                   | scivolosa   |
|          |   | Ee4                                   | bucata  |
|          |   | Ee5                                   | Lanosa e caldina  |
|          | Ec  | Espressione - Collegamenti            |   |
|          |   | Ecv                                   | Con i propri vissuti (anche similitudini)                 |
|          |   | Ecc                                   | Con le proprie conoscenze (es. altre storie, altri libri) |
|          | Edl   | Espressione - desiderio di libri      |   |
|          | Ecl   | Espressione - condivisione di libri   |   |

**Tabella 23**

- d) Relazione con l'adulto (R). I bambini hanno formulato domande finalizzate:
- ad avere informazioni su di lui (Rd), cioè su:
    - cosa fa l'adulto (Rdf). Ad es., l'educatore dice al bambino che Emy va a fare la nanna. Il bambino gli chiede quindi: “Anche tu? Anche tu vai a fare la nanna?”
    - come sta l'adulto (Rds) Ad es., l'educatore dice: “Emy fa la nanna, è tanto stanca” ed il bambino chiede: “Anche tu?”;
  - a prendere l'iniziativa nella lettura, invertendo i ruoli e proponendosi come lettore anziché come ascoltatore (Rp). Ad es. un bambino invita la mamma a toccare la coperta bucata, dicendole “Senti che è bucata?”. Questo tipo di domanda, che ci pare particolarmente interessante, era già stato indagato da Bruner (1987): in uno studio effettuato su due bambini molto piccoli (dagli 8 mesi ai due anni) egli aveva distinto tre tipi principali di richiesta, uno dei quali era proprio l'invito, o “richiesta di ruolo comune”, cioè la richiesta rivolta dal bambino all'adulto al fine di condividere con lui una relazione di ruolo nell'attività ludica o in un gioco in particolare;
  - ad avere indicazioni relative alle proprie azioni (Ri), nella fattispecie:
    - istruzioni (Rii). Ad es. il bambino, mentre l'educatore lo sta sedendo sulla seggiolina, gli chiede: “E che facciamo?”;
    - permessi e conferme (Rip) Ad es. il bambino, per sapere dalla mamma se può mettere il pupazzo di Emy nella coperta lanosa, le chiede: “Ma', posso metterla qua?” Oppure, una mamma invita il suo bambino di leggerle la storia e lui, incerto su dove iniziare, le chiede: “Da qua?”;
    - aiuto (Ria) Ad es. una mamma, riferendosi al libro, domanda al suo bambino: “Me lo fai vedere?”. Lui le risponde chiedendole: “Mi aiuti?”;
    - valutazione (Riv) Ad es., mettendo il pupazzo di Emy dentro la coperta lanosa, un bambino chiede alla sua mamma: “Va bene così?”
  - ad esprimere in modo indiretto e quindi mediato il suo dissenso (Rdiss). A nostro parere, l'espressione del dissenso tramite la formulazione di una domanda rappresenta una forma particolarmente mediata e quindi “raffinata” di esternazione del disaccordo. Infatti, i bambini che formulano questo tipo di domanda, pur avendo un'opinione diversa da quella dell'adulto, non la esprimono

direttamente, ma trasformano il proprio dissenso in domanda. Ciò testimonia la loro volontà di esternare il proprio pensiero, cercando al contempo una composizione e una mediazione con il pensiero dell'adulto.

Il dissenso espresso dai bambini componenti il nostro gruppo di riferimento aveva come contenuto:

- le decisioni inerenti il da farsi nel corso della lettura (Rdissf). Ad esempio, un bambino non vuole continuare la lettura e chiede all'educatore: "Chiudiamo?";
  - i contenuti del libro (Rdissl) Ad es. un bambino, non essendo d'accordo nel definire fredda la prima coperta, chiede nuovamente conferma: "Fredda è?".
- alla creazione di una situazione di gioco in cui coinvolgere l'adulto (Rg). Questa particolare forma di relazione si è presentata solo una volta, tra bambino ed educatrice. In quell'occasione il bambino ha nascosto Emy nella coperta lanosa, appallottolandola dentro, per poi chiedere all'educatrice: "Ma dimmi dov'è Emy?" Nonostante potessimo codificare tale domanda come manifestazione della propositività del bambino (Rp), abbiamo ritenuto opportuno attribuirle un codice a sé stante, perché essa testimonia una volontà particolare da parte del bambino, quella di usare il libro per creare un contesto di gioco in cui coinvolgere l'adulto.

| <b>R</b> | <b>Relazione con l'adulto</b> |  |
|----------|-------------------------------|--|
|          | Rd                            | Relazione con l'adulto - domande su di lui                     |
|          |                               | Rdf<br>Cosa fai?   |
|          |                               | Rds<br>Come stai?  |
|          | Rp                            | Relazione con l'adulto - Propositività del bambino             |
|          | Ri                            | Relazione con l'adulto – Richiesta di indicazioni sulle azioni |
|          |                               | Rii<br>Richiesta di istruzioni                                 |
|          |                               | Rip<br>Richiesta di permessi e conferme                        |
|          |                               | Ria<br>Richiesta d'aiuto                                       |
|          |                               | Riv<br>Richiesta di valutazione                                |
|          | Rdiss                         | Relazione con l'adulto - Dissenso                              |
|          |                               | Rdissf<br>Dissenso sul cosa fare/non fare                      |
|          |                               | Rdissl<br>Dissenso su libro/storia                             |
|          | Rg                            | Relazione con l'adulto-gioco                                   |

**Tabella 24**

### **8.3.3. Livelli di analisi dei dati**

Data la ricchezza del materiale a nostra disposizione, abbiamo deciso di effettuare due livelli di analisi

- 1) Analisi per variabili: analisi comparativa tra i sottogruppi definiti dalle variabili (deficit visivo, deficit aggiuntivo, sesso) per ciò che riguarda la distribuzione delle domande e dei codici cui esse sono state attribuite, nella successione temporale delle riprese e nelle categorie di contenuto. Per attuare la comparazione sono state selezionate 4 riprese per ognuno dei 32 bambini, per un totale di 128 riprese, nel corso delle quali essi hanno espresso 200 domande;
- 2) Analisi per contenuti: analisi della distribuzione dei codici nelle categorie di contenuto, realizzata utilizzando tutte le riprese disponibili (4 o 8 per ciascuno dei 33 bambini), per un totale di 190 riprese, nel corso delle quale sono state formulate 340 domande, tradotte in 376 codici.

#### **8.3.3.1. Livello 1: Analisi per variabili**

##### **Modalità di presentazione dei dati**

Per ciascuna variabile abbiamo ritenuto opportuno presentare:

- 1) i *boxplot* relativi al numero di domande fatte dai bambini appartenenti a ciascun sottogruppo (es. ciechi/ipovedenti, con/senza deficit aggiuntivo ecc.) nelle 4 riprese;
- 2) le distribuzioni percentuali delle domande espresse dai bambini di ciascun sottogruppo nelle 4 riprese;
- 3) le distribuzioni percentuali dei codici attribuiti alle domande espresse dai bambini appartenenti a ciascun sottogruppo nelle 4 categorie di contenuto (Informazione, Controllo, Espressione e Relazione) nelle 4 riprese.

##### **Precisazione sull'uso delle medie e sulla numerosità dei sottogruppi componenti il gruppo di riferimento**

In questa sede desideriamo puntualizzare che la nostra scelta di evitare l'uso delle medie è motivata dal fatto che non riteniamo corretto attribuire ai singoli bambini una probabilità media di espressione di domande. Da questa valutazione deriva la scelta di utilizzare come modalità iniziale di presentazione dei dati i *boxplot* (punto 1) anziché

una tabella contenente le medie. Riteniamo invece più opportuno attuare un confronto tra sottogruppi di bambini, analizzando come le domande da loro espresse si distribuiscono percentualmente nelle quattro riprese (punto 2) e come si suddividono i codici nelle quattro categorie di contenuto (punto 3).

Ciononostante, la diversa numerosità dei sottogruppi in cui il gruppo di riferimento veniva a suddividersi in base alle singole variabili (es. variabile sesso: 20 maschi, 13 femmine; variabile deficit aggiuntivo: 15 senza deficit aggiuntivo, 18 con deficit aggiuntivo) non rendeva possibile realizzare una percentuale complessiva (dell'intero gruppo di riferimento) in cui si evidenziassero le differenze percentuali relative al numero di domande prodotte dai bambini appartenenti ai due sottogruppi.

Per ovviare a questo abbiamo deciso di realizzare una percentuale complessiva a partire dalla media per bambino, come successivamente indicato. Per far questo abbiamo deciso di non comprendere nel gruppo di riferimento BF, un bambino individuato da SPSS come “*extreme*” in quanto il numero di domande da lui espresse si colloca nella *red card zone*, ovvero nella zona che è al di là della distanza interquartile moltiplicata per tre.

BF è un bambino cieco con deficit aggiuntivo che nel corso delle riprese ha formulato molte domande di cui si evinceva chiaramente il valore interrogativo ma non il contenuto: questo probabilmente è dovuto alla presenza di un deficit aggiuntivo (tutt'ora in via di accertamento), che gli rende difficile la formulazione del pensiero e la sua espressione a livello verbale. Quando BF poneva una domanda di cui si capiva il soggetto ma non l'oggetto (ad es: “Emy?”) l'adulto, per tentativi ed errori, cercava di darvi una risposta (“Vuoi prendere Emy?”, oppure “Mi chiedi se è questa la coperta di Emy? No, non lo è!”) Se tale risposta non soddisfaceva il bambino, evidentemente perché non corrispondeva a quello che voleva sapere, lui ripeteva la domanda: da questa dinamica deriva il totale di 56 domande nelle 4 riprese, dato che lo ha fatto individuare da SPSS come “*extreme*”.

Mantenere BF all'interno del gruppo di riferimento, su cui calcolare medie e percentuale complessiva, avrebbe significato alterare i dati, sbilanciandoli non tanto nelle tendenze quanto nella numerosità. Infatti, sia includendolo che escludendo BF dal gruppo di riferimento le tendenze risultano le stesse: i ciechi fanno più domande degli ipovedenti, i bambini con deficit aggiuntivo ne fanno più dei bambini con solo deficit visivo, i maschi ne fanno più delle femmine ecc. Cambia invece in modo rilevante la numerosità:

ad esempio, comprendendo BF nel gruppo di riferimento la media domande dei bambini ciechi è di 10,5, non comprendendolo è 7,5. In entrambi i casi la media riferita ai bambini ciechi è superiore a quella dei bambini ipovedenti, che è 5: quel che cambia è lo scarto tra i due sottogruppi.

Abbiamo quindi deciso di effettuare l'analisi per variabili non comprendendo BF nel gruppo, mantenendolo invece all'interno del gruppo per le analisi per contenuti (Livello 2, Analisi della distribuzione dei codici nelle categorie di contenuto).

In sintesi:

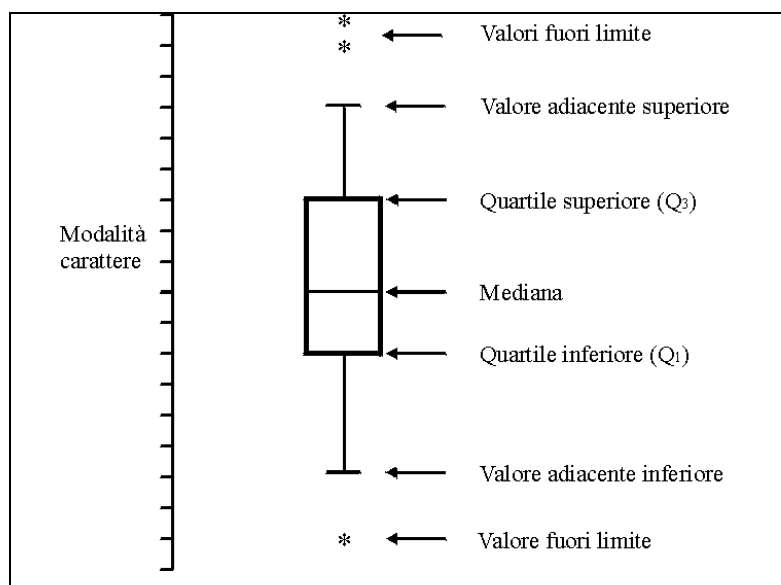
- le medie, pur essendo state calcolate, non sono state usate per presentare i dati relativi al singolo bambino quanto per calcolare la percentuale complessiva e quindi per poter attuare un confronto percentuale tra i sottogruppi determinati dalle variabili;
- il gruppo di riferimento su cui è stata effettuata l'analisi per variabili risulta formato da 32 bambini, mentre quello dell'analisi per contenuti risulta formato da 33 bambini.

### 1) I *boxplot*

Per dare una descrizione sintetica della distribuzione delle domande formulate dai bambini appartenenti a ciascun sottogruppo abbiamo deciso di utilizzare i *boxplot*, poiché questa forma di rappresentazione grafica di tipo non parametrico consente di mostrare le differenze esistenti tra popolazioni senza formulare alcuna ipotesi relativa alle distribuzioni statistiche sottostanti e, soprattutto, senza attribuire una probabilità di espressione di domande al singolo bambino, come accadrebbe invece utilizzando la media. Quest'ultima, in caso di distribuzioni asimmetriche (come quelle da noi rilevate) viene influenzata dall'asimmetria e dalla presenza di valori estremi in modo marcatamente superiore rispetto alla mediana, su cui si basano invece i *boxplot*. Pertanto, disponendo di distribuzioni asimmetriche e desiderando, in fase di presentazione dei dati, tenere all'interno del gruppo anche il bambino individuato come *outlier*, abbiamo deciso di usare i *boxplot* perché tale modalità grafica, essendo basata sulla mediana, non risulta troppo sbilanciata dalla presenza dell'*outlier* stesso.

I *boxplot* forniscono una descrizione sintetica e abbastanza completa di una distribuzione di frequenze secondo un carattere quantitativo, basata su cinque sole grandezze statistiche: la mediana (che dà informazioni sulla tendenza centrale), il

primo e terzo quartile (la cui differenza dà informazioni sulla variabilità) e i due estremi (la modalità più grande e la modalità più piccola).



Da Tukey J.W. (1977), *Exploratory Data Analysis*  
Addison-Wesley Reading, Massachusetts, USA

Il risultato è un grafico formato da una scatola (*box*) la cui estensione va dal primo al terzo quartile, intersecata dalla mediana. Dal *box* si dipartono due code: quella inferiore si estende dal primo percentile al valore più basso osservato, quella superiore dal terzo percentile al valore più alto osservato.

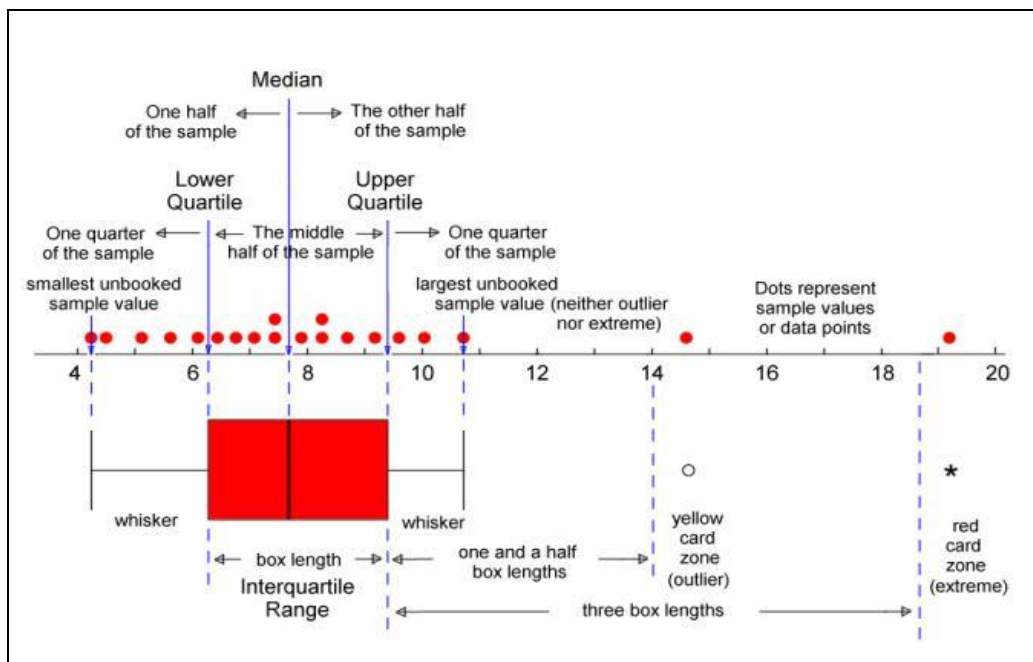
In altri casi (tipicamente, nei programmi di statistica quali SPSS), i *box* non presentano code esageratamente lunghe, poiché esse vengono interrotte in corrispondenza del VAI (valore adiacente inferiore) e del VAS (valore adiacente superiore).

Se si indica con  $r = (Q_3 - Q_1)$  la differenza interquartilica, il valore adiacente inferiore (VAI) è il valore più piccolo tra le osservazioni che risulta maggiore o uguale a  $Q_1 - 1,5r$ .

Il valore adiacente superiore (VAS), invece, è il valore più grande tra le osservazioni che risulta minore o uguale a  $Q_3 + 1,5r$ . Pertanto, se gli estremi della distribuzione sono contenuti tra  $Q_1 - 1,5r$  e  $Q_3 + 1,5r$ , essi coincideranno con gli estremi delle code, altrimenti come estremi verranno usati i valori  $Q_1 - 1,5r$  e  $Q_3 + 1,5r$ .

Grazie all'individuazione del VAI e del VAS si ottengono quindi la coda inferiore teorica (che si estende dal primo percentile ad un valore che al massimo raggiunge il VAI), e la coda superiore teorica (che si estende dal terzo percentile ad un valore che al massimo raggiunge il VAS).

I valori esterni rispetto ai valori adiacenti, chiamati in genere valori anomali, vengono segnalati individualmente nel *boxplot* come *outlier*, per meglio evidenziarne la presenza e la posizione. Questi valori infatti costituiscono una "anomalia" rispetto alla maggior parte dei valori osservati e pertanto è necessario identificarli, in modo da poter analizzare le loro caratteristiche e individuare le cause che li hanno determinati. In SPSS, i dati compresi tra una volta e mezza e tre volte il range interquartile (cioè situati nella *yellow card zone*) sono identificati come *outlier* e contrassegnati con un cerchietto. I dati che si posizionano oltre la distanza data da tre lunghezze interquartili da entrambi i lati della scatola, nella *red card zone*, vengono invece considerati *extreme* e contrassegnati con un asterisco (vedi schema a seguire).



(Tratto da *Boxplots* - Murdoch University)

Il *boxplot* è una rappresentazione grafica molto utile quando si vogliono mettere a confronto due o più distribuzioni, come nel nostro caso.

I livelli di analisi dei *boxplot* da noi attuati sono stati pertanto i seguenti:

- presentazione dei valori di ciascun sottogruppo:
  - campo di variazione (*range*), cioè la distanza compresa tra il valore più basso e quello più alto;
  - mediana;



- lunghezza del box (distanza interquartilica), cioè la distanza tra il primo e il terzo quartile;
  - lunghezza delle code;
  - presenza di eventuali *outliers* e/o *extreme*.
- confronto tra i *boxplot* dei due sottogruppi in base agli indicatori di seguito enunciati:
- centralità (*Centrality*). Confronto delle posizioni delle tendenze centrali, cioè delle mediane;
  - dispersione (*Spread*). La lunghezza delle scatole (che corrisponde alla differenza interquartile) individua l'intervallo che comprende il 50% dei valori centrali: quanto maggiore è la loro lunghezza, tanto più elevata è la dispersione (o variabilità) dei valori attorno alla mediana;
  - simmetria (*Simmetry*); essa è data dalla posizione dei quartili rispetto alla mediana e dalla lunghezza dei segmenti esterni alla scatola.
  - lunghezza delle code (*Tail Lenght*). Si possono confrontare le lunghezze delle code, che solo nei *boxplot* di campioni presi da una popolazione normale risultano della stessa lunghezza della scatola o solo di poco diverse.

Abbiamo inoltre valutato che l'uso di *box plot* a larghezza fissa fosse potenzialmente fuorviante, in quanto avrebbe potuto implicitamente suggerire che i due sottogruppi fossero formati da un pari numero di bambini. Volendo quindi rendere apprezzabile la dimensione dei sottogruppi raffigurati, abbiamo deciso di evidenziare anche graficamente da quanti soggetti essi erano composti, proporzionando la larghezza dei *box* alla loro reale numerosità.

## 2) Distribuzione delle domande nelle 4 riprese

Per presentare in modo efficace i dati relativi alla distribuzione delle domande nelle 4 riprese abbiamo deciso di confrontare le percentuali interne ai singoli sottogruppi con la percentuale complessiva.

### Confronto tra percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva

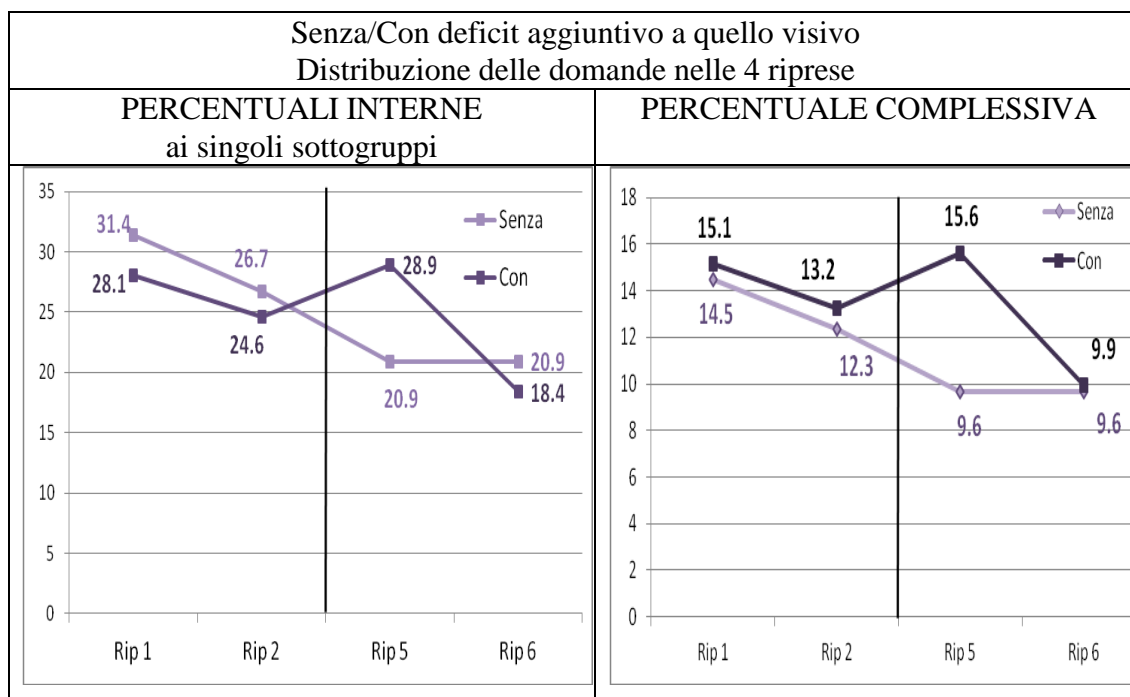
Percentuali interne ai singoli gruppi: fatto 100 di tutte le domande formulate dai bambini di ciascun sottogruppo, abbiamo analizzato la loro distribuzione nelle 4 riprese.

Il grafico ottenuto traccia il profilo dei due sottogruppi determinati dalla variabile dicotomica (maschi/femmine, ciechi/ipovedenti, bambini senza/con deficit aggiuntivo a quello visivo), consentendo di visualizzare la struttura del comportamento di domanda (distribuzione delle domande nelle quattro riprese) ma non la numerosità reale del fenomeno.

Ad esempio, per confrontare la produzione di domande di bambini senza deficit aggiuntivo e con deficit aggiuntivo nelle quattro riprese abbiamo fatto 100 sia delle 86 domande formulate dai 15 bambini senza deficit aggiuntivo, sia delle 114 domande poste dai 17 bambini con deficit aggiuntivo. Il grafico ottenuto ci dice come i bambini senza e con deficit aggiuntivo distribuiscono percentualmente le loro domande nelle 4 riprese, ma non ci dà conto della differenza numerica nella produzione di domande esistente tra bambini senza deficit aggiuntivo (media: 5,7 nelle 4 riprese) e bambini con deficit aggiuntivo (media: 6,7 nelle 4 riprese).

Percentuale complessiva: essa è stata calcolata, variabile per variabile, a partire dalla media delle domande prodotte dai bambini appartenenti a ciascun sottogruppo (es. con deficit aggiuntivo e senza deficit aggiuntivo), standardizzata per numero di rispondenti. Fatto 100 della loro somma (es. media bambino con deficit aggiuntivo + media bambino senza deficit aggiuntivo) abbiamo poi calcolato la percentuale complessiva, che da conto della reale numerosità del fenomeno.

Le due percentuali, rappresentate tramite grafici a linee, vengono proposte appaiate per facilitare la comparazione tra distribuzione interna e complessiva, quindi tra struttura e numerosità del fenomeno.



**Grafico 10**

Affiancando i due grafici possiamo notare che:

- nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi i bambini senza deficit aggiuntivo, pur facendo una media di domande inferiore a quella dei bambini con deficit aggiuntivo, formulano percentuali interne di domande superiori (anche se di poco) a quelle dei bambini con deficit aggiuntivo nella prima (senza deficit aggiuntivo 31,4%, con deficit aggiuntivo 28,1%), nella seconda (senza deficit aggiuntivo 26,7%, con deficit aggiuntivo 24,6%) e nella sesta ripresa (senza deficit aggiuntivo 20,9%, con deficit aggiuntivo 18,4%). L'unica ripresa in cui i bambini con deficit aggiuntivo fanno una percentuale interna di domande superiore a quella dei bambini senza deficit aggiuntivo è la quinta (con deficit aggiuntivo 28,9%, senza deficit aggiuntivo 20,9%);
- nella percentuale complessiva emerge invece la reale differenza nel numero di domande espresse dai bambini dei due sottogruppi. Infatti, in tutte le riprese il sottogruppo con deficit aggiuntivo totalizza una percentuale di codici maggiore del sottogruppo senza deficit aggiuntivo.

3) *Distribuzione dei codici attribuiti alle domande nelle 4 categorie di contenuto (Informazione, Controllo, Espressione e Relazione)*

Per presentare in modo efficace la distribuzione dei codici attribuiti alle domande nelle 4 categorie di contenuto (punto 3) abbiamo invece deciso di confrontare:

- percentuali interne ai singoli sottogruppi con percentuale complessiva;
- percentuale complessiva con percentuali interne alle singole categorie.

#### Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva

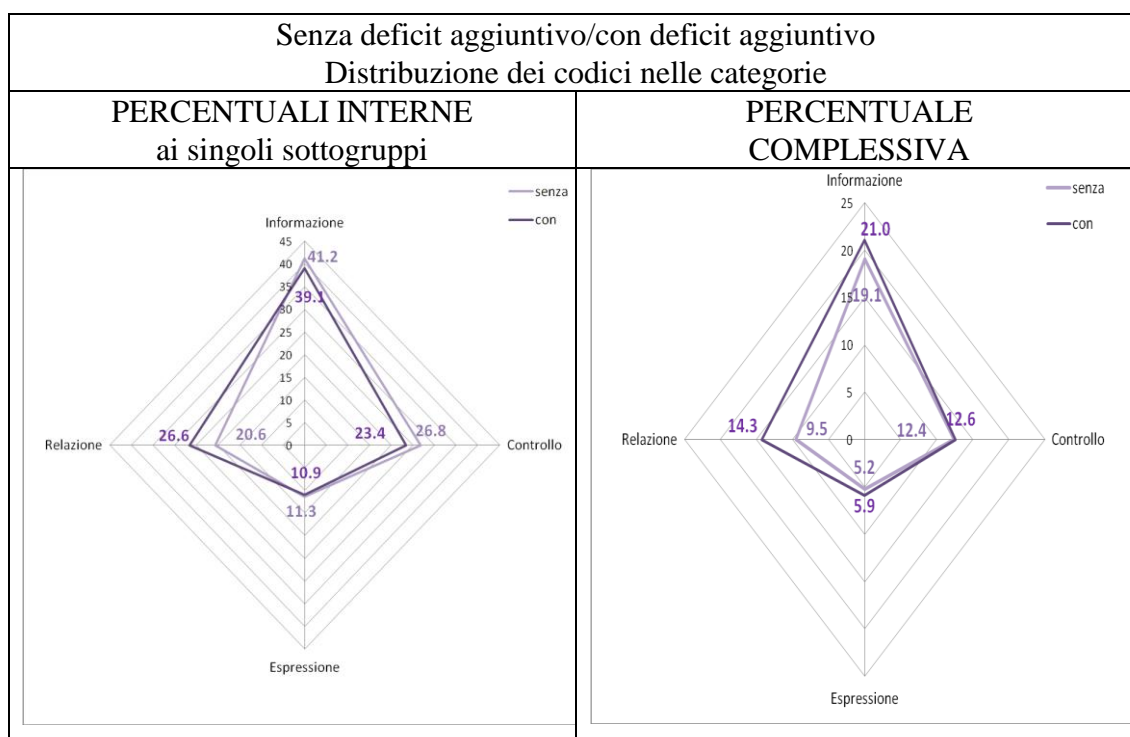
Percentuali interne ai singoli gruppi: fatto 100 di tutti i codici attribuiti alle domande espresse dai bambini appartenenti a ciascun sottogruppo, abbiamo analizzato la distribuzione dei codici nelle 4 categorie di contenuto (Informazione, Controllo, Espressione e Relazione).

Il grafico ottenuto traccia il profilo di ogni sottogruppo (ciechi/ipovedenti, maschi/femmine, senza/con deficit aggiuntivo), consentendo di visualizzare la distribuzione dei codici nelle quattro categorie di contenuto ma non la differenza nella numerosità reale del fenomeno.

Ad esempio, per confrontare i codici attribuiti alle domande dei bambini senza e con deficit aggiuntivo a quello visivo abbiamo fatto 100 sia dei 128 codici attribuiti ai 17 bambini con deficit aggiuntivo sia dei 97 codici attribuiti ai 15 bambini senza deficit aggiuntivo. Il grafico ottenuto ci dice percentualmente in quali categorie sono state codificate le domande dei sottogruppi dei bambini senza e con deficit aggiuntivo, ma non ci dà conto della differenza numerica tra i codici dei bambini senza deficit aggiuntivo (media: 6,5 codici nelle 4 riprese) e con deficit aggiuntivo (media: 7,5 codici nelle 4 riprese).

Percentuale complessiva: esse è stata calcolata, variabile per variabile, a partire dalla media dei codici attribuiti alle domande prodotte dai bambini appartenenti a ciascun sottogruppo (es. senza e con deficit aggiuntivo), standardizzata per numero di rispondenti. Fatto 100 della loro somma (es. media codici bambino senza deficit aggiuntivo + media codici bambino con deficit aggiuntivo) abbiamo poi calcolato la percentuale complessiva, che da conto della reale numerosità del fenomeno.

Le due percentuali, rappresentate tramite grafici a radar, sono proposte appaiate per facilitare la comparazione tra distribuzione interna e complessiva, quindi tra struttura e numerosità del fenomeno.



**Grafico 11**

Anche in questo caso, affiancando i due grafici possiamo notare che:

- nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi i bambini senza deficit aggiuntivo, pur ponendo una media di domande inferiore a quella dei bambini con deficit aggiuntivo, totalizzano una percentuale interna di codici più alta dei bambini con deficit aggiuntivo nel Controllo (senza deficit aggiuntivo 26,8%, con deficit aggiuntivo 23,4%). L'unica categoria nella quale i bambini con deficit aggiuntivo totalizzano una percentuale interna di codici maggiore di quella dei bambini senza tali deficit è la Relazione (con deficit aggiuntivo 26,6%, senza deficit aggiuntivo 20,6%).
- nella percentuale complessiva emerge invece la reale differenza nel numero di domande espresse dai due sottogruppi, per cui in tutte le riprese i bambini con deficit aggiuntivo totalizzano una percentuale di codici maggiore dei bambini senza deficit aggiuntivo.

#### Percentuale complessiva e percentuali interne alle singole categorie di contenuto

Percentuale complessiva. Si tratta della medesima percentuale complessiva sopra esposta nel grafico a radar, presentata stavolta sotto forma di tabella. A tale tabella è stata però aggiunta una riga contenente la differenza percentuale tra i due sottogruppi

(nel nostro esempio, con deficit aggiuntivo e senza deficit aggiuntivo) relativamente alla distribuzione dei codici nelle quattro categorie.

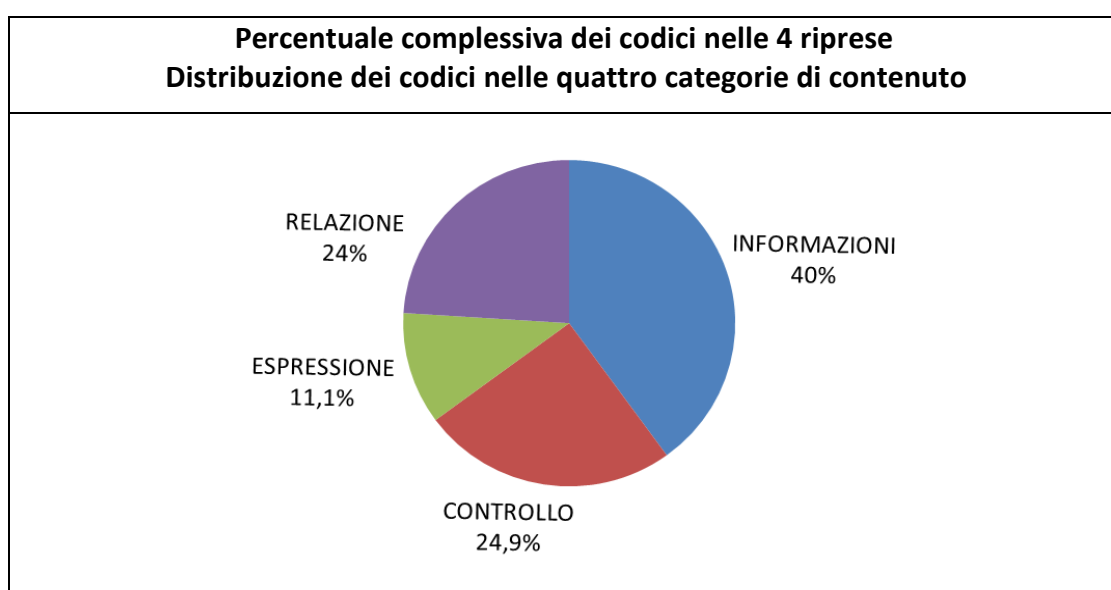
Tale dato indica, per ogni categoria, quale differenza percentuale vi sia tra i due sottogruppi.

| Con/senza deficit aggiuntivo<br>Distribuzione codici nelle categorie<br>PERCENTUALE COMPLESSIVA |              |           |             |           |
|---|--------------|-----------|-------------|-----------|
|   | Informazione | Controllo | Espressione | Relazione |
| con deficit aggiuntivo  | 21,0         | 12,6      | 5,9         | 14,3      |
| senza deficit aggiuntivo  | 19,1         | 12,4      | 5,2         | 9,5       |
| Differenza con-senza  | +2,0         | +0,2      | +0,6        | +4,8      |

**Tabella 25**

Dalla tabella si evince che la maggior differenza percentuale tra i bambini con deficit aggiuntivo e quelli senza deficit aggiuntivo riguarda la Relazione (+4,8%), seguita dall'Informazione (+4,4%); le minori differenze percentuali tra i sottogruppi riguardano il Controllo (con deficit aggiuntivo +0,2%) e l'Espressione (con deficit aggiuntivo +0,6%) . Alla luce di ciò, potremmo quindi dire che *“la presenza del deficit aggiuntivo fa aumentare la tendenza dei bambini a fare domande, finalizzate in primo luogo alla Relazione e in secondo luogo al reperimento di Informazioni. Le categorie meno influenzate sembrano essere Espressione e Controllo”*.

Va però considerato che le differenze riguardano categorie presenti in percentuali diverse nelle domande dei bambini, come emerge dal grafico seguente:



**Grafico 12**

Ne consegue che, se è vero che le differenze percentuali più basse tra i sottogruppi dei bambini con deficit aggiuntivo e senza deficit aggiuntivo riguardano le categorie Controllo ed Espressione (+0,2% e +0,6%, rispettivamente), è altrettanto vero che una differenza dello 0,2% di Controllo (categoria che raggruppa il 24,9% dei codici totali) può avere un peso notevolmente diverso da una differenza dello 0,6% dell'Espressione (categoria che raggruppa solo l'11,4% dei codici totali).

Avendo intuito che le differenze relative alle singole categorie hanno un valore diverso a seconda della loro numerosità, abbiamo deciso di calcolare le percentuali interne alle singole categorie.

Percentuali interne alle singole categorie

Per ogni singola categoria abbiamo quindi sommato le medie dei codici attribuiti ad un bambino senza e a un bambino con deficit aggiuntivo a quello visivo, per poi ricavare la percentuale interna alla singola categoria, dalla quale calcolare la differenza percentuale tra i due sottogruppi. Tale differenza risulta diversa da quella complessiva poiché considera separatamente le singole categorie.

| <b>Con/senza deficit aggiuntivo</b> |                     |                  |                    |                  |
|-------------------------------------|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
| <b>Media delle categorie</b>        |                     |                  |                    |                  |
|                                     | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>con deficit aggiuntivo</b>       | 2.9                 | 1.8              | 0.8                | 2.0              |
| <b>senza deficit aggiuntivo</b>     | 2.7                 | 1.7              | 0.7                | 1.3              |
|                                     | 5.6                 | 3.5              | 1.6                | 3.3              |

| <b>Con/senza deficit aggiuntivo</b>               |                     |                  |                    |                  |
|---|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
| <b>PERCENTUALI INTERNE alle SINGOLE CATEGORIE</b> |                     |                  |                    |                  |
|   | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>con deficit aggiuntivo</b>                     | 52.4                | 50.4             | 52.9               | 60.0             |
| <b>senza deficit aggiuntivo</b>                   | 47.6                | 49.6             | 47.1               | 40.0             |
| <b>Differenza con-senza</b>                       | +4.9                | +0.9             | +5.8               | +20.0            |

**Tabella 26**

Anche attuando questo ulteriore livello di analisi la differenza percentualmente più rilevante tra un bambino senza e un bambino con deficit aggiuntivo rimane quella relativa alla Relazione (+20%). Essa è però seguita in secondo luogo non dall'Informazione, come appariva dalla percentuale complessiva, bensì dall'Espressione (+5,8%). Questo perché, calcolando la percentuale interna alle singole categorie, l'Espressione passa da +0,6% (percentuale complessiva) a +5,8%

(percentuale interna alla singola categoria), mentre l'Informazione passa da +2% (percentuale complessiva) a +4,9% (percentuale interna alla singola categoria). Il Controllo rimane la categoria meno influenzata (+0,9%).

La conclusione che ci sentiamo quindi di trarre dall'analisi percentuale interna alle singole categorie è quindi diversa: *“la presenza del deficit aggiuntivo fa aumentare la tendenza dei bambini a fare domande, finalizzate in primo luogo alla Relazione, in secondo luogo all'Espressione e in terzo luogo al reperimento di Informazioni. La categoria meno influenzata sembra essere quella del Controllo”*.

Per sintetizzare il confronto tra le differenze tra la percentuale complessiva dei due sottogruppi e le differenze tra le percentuali interne alle singole categorie, riporteremo semplicemente le due tabelle accostate, come sotto esemplificato:

| <b>Con/senza deficit aggiuntivo<br/>PERCENTUALE COMPLESSIVA</b> |                     |                  |                    |                  |
|---|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
|   | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>senza deficit aggiuntivo</b>                                 | 21,0                | 12,6             | 5,9                | 14,3             |
| <b>con deficit aggiuntivo</b>                                   | 19,1                | 12,4             | 5,2                | 9,5              |
| <b>Differenza con-senza</b>                                     | +2,0                | +0,2             | +0,6               | +4,8             |

| <b>Con/senza deficit aggiuntivo<br/>PERCENTUALI INTERNE alle SINGOLE CATEGORIE</b> |                     |                  |                    |                  |
|--|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
|  | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>senza deficit aggiuntivo</b>  | 52.4                | 50.4             | 52.9               | 60.0             |
| <b>con deficit aggiuntivo</b>  | 47.6                | 49.6             | 47.1               | 40.0             |
| <b>Differenza senza-con</b>  | +4.9                | +0.9             | +5.8               | +20.0            |

**Tabella 27**

### **8.3.3.2. Livello 2: Analisi per contenuti**

Il gruppo di riferimento di questo secondo livello di analisi è composto da tutti e 33 i bambini ripresi. 15 di essi hanno effettuato 8 riprese, ad eccezione di due che ne hanno effettuata una in meno, per un totale di 118 riprese. 18 bambini hanno invece effettuato 4 riprese, per un totale di 72 riprese.



| <b>n° bambini</b>                  | <b>n° riprese per bambino</b> | <b>Totale riprese</b>                           |
|------------------------------------|-------------------------------|---|
| 15                                 | 8                             | 118 (-2)  |
| 18                                 | 4                             | 72  |
| <b>33</b><br><b>Totale bambini</b> |                               | <b>190</b><br><b>Totale complessivo riprese</b> |

Tabella 28

I 33 bambini hanno quindi effettuato complessivamente 190 riprese, nel corso delle quali hanno posto un totale di 340 domande, tradotte in 376 codici.

In questo livello di analisi intendiamo approfondire l’analisi dei macrocodici e dei singoli codici per trarre delle indicazioni fondate e ben precise, che verranno sottoposte all’attenzione del Gruppo BiTiB e dell’Editore Philippe Claudet. Alla luce di tali indicazioni, essi potranno mettere a punto il testo “Emy Toccatocca va a nanna”, in vista di una sua stampa a larga tiratura.



## CAPITOLO 9 – *Analisi per variabili e indicazioni operativo-didattiche*

### 9.1. Variabile deficit visivo - Ciechi/Ipovedenti

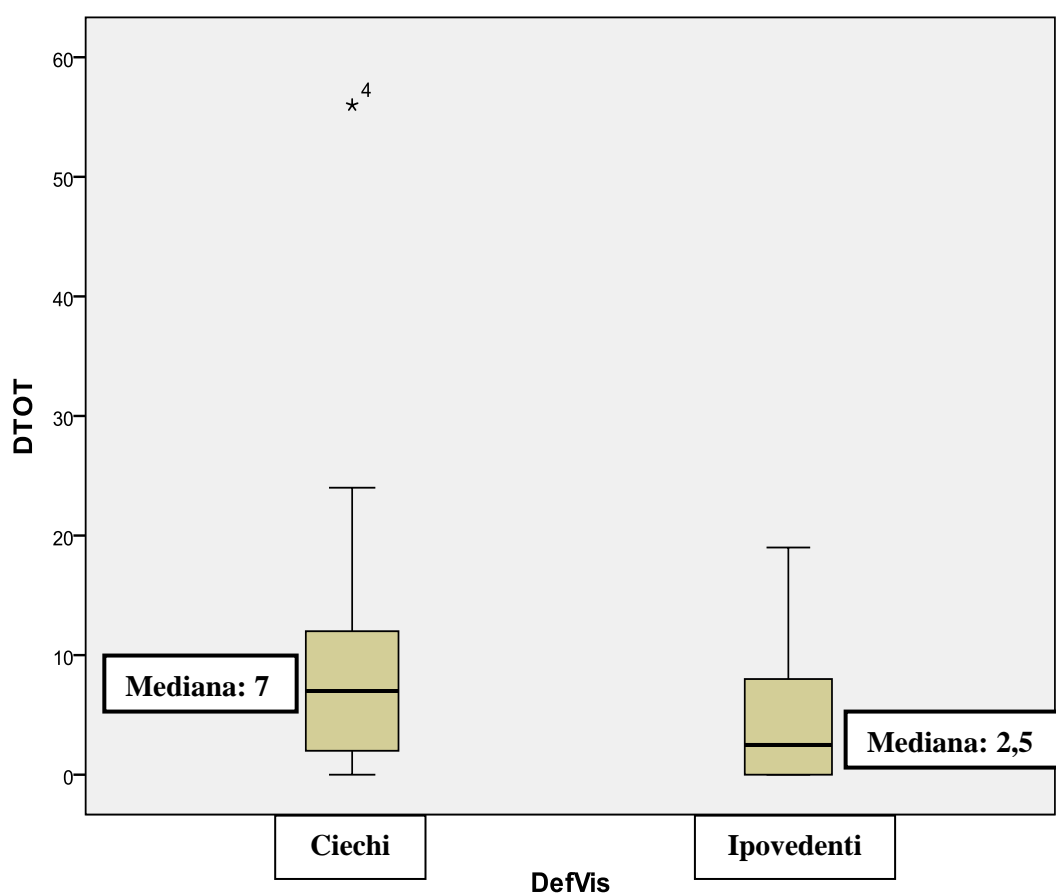
#### 9.1.1. Presentazione dei dati

| Deficit visivo    | n° bambini | n° domande |
|-------------------|------------|------------|
| <b>Ciechi</b>     | 17         | 176        |
| <b>Ipovedenti</b> | 16         | 80         |
| <b>Totale</b>     | 33         | 256        |

**Tabella 29**

Come emerge dalla tabella, il nostro gruppo di riferimento è formato da 17 bambini ciechi e da 16 bambini ipovedenti.

Nelle 4 riprese, i 17 bambini ciechi hanno formulato complessivamente 176 domande, mentre i 16 bambini ipovedenti ne hanno espresse 80.



**Grafico 13**

|                    | <b>Ciechi</b> | <b>Ipovedenti</b> |
|--------------------|---------------|-------------------|
| <b>VAS</b>         | 24            | 19                |
| <b>3° quartile</b> | 12            | 8                 |
| <b>mediana</b>     | 7             | 2,5               |
| <b>1° quartile</b> | 2             | 0                 |
| <b>VAI</b>         | 0             | 0                 |

|                                 | <b>Ciechi</b>           | <b>Ipovedenti</b> |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------|
| <b>Range</b>                    | 0-56                    | 0-19              |
| <b>Distanza interquartilica</b> | 10 (da 2 a 12)          | 8 (da 0 a 8)      |
| <b>Lunghezza coda inferiore</b> | 2 (da 0 a 2)            | Assente           |
| <b>Lunghezza coda superiore</b> | 12 (da 12 a 24)         | 11 (da 8 a 19)    |
| <b>Outlier</b>                  | *4 - BF (red card zone) | Nessuno           |

**Tabella 30**

Dalla lettura del grafico e delle tabelle emergono i seguenti dati:

- Ciechi
  - campo di variazione (range): 0-56;
  - mediana: 7 domande. Questo sta a significare che metà dei bambini ciechi ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 7, mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 7 e 24 (il bambino outlier ne ha formulate 56);
  - lunghezza del box: la distanza interquartilica è pari a 10, compresa tra 2 (1° quartile) e 12 (3° quartile). Questo sta a significare che la metà centrale dei bambini ciechi ha formulato nelle quattro riprese un numero di domande compreso tra 2 e 12. La mediana si colloca al centro del box (distanza tra 3° quartile e mediana: 5, distanza tra mediana e 1° quartile: 5), quindi la distribuzione ha una forma simmetrica per ciò che riguarda il box;
  - code: dal grafico emerge una grande differenza tra le due code. Quella inferiore è corta (da 0 a 2): ciò sta a significare che un quarto dei bambini ciechi ha formulato da 0 a 2 domande. Quella superiore è invece lunga (da 12 a 24): ciò sta a significare che un quarto dei bambini ciechi ha formulato un numero di domande compreso tra 15 e 24 (ad eccezione dell'outlier di cui a seguire);
  - outlier: dal grafico emerge la presenza di un bambino che, con le sue 56 domande, è stato individuato dal programma SPSS come un outlier extreme e collocato nella red card zone, ovvero nella zona che si estende oltre tre volte la distanza

interquartile. Si tratta di BF, il bambino cieco con deficit aggiuntivo di cui si è parlato in sede di presentazione della ricerca.

- Ipovedenti:
  - campo di variazione (range): 0-19
  - mediana: 2,5 domande. Questo sta a significare che metà dei bambini ipovedenti ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 2,5 mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 2,5 e 19;
  - lunghezza del box: la distanza interquartile è pari a 8, compresa tra 0 (1° quartile) e 8 (3° quartile). Considerando che VAI e 1° quartile coincidono, possiamo affermare che il 45% dei bambini ipovedenti hanno formulato nelle quattro riprese un numero di domande compreso tra 0 e 8. La mediana non si colloca al centro del box ma gravita verso il fondo (distanza tra 3° quartile e mediana: 5,5; distanza tra mediana e 1° quartile: 2,5). La distribuzione è quindi asimmetrica per ciò che riguarda il box (asimmetria positiva);
  - code: la coda superiore ha lunghezza compresa tra 8 e 19. La coda inferiore è invece assente: questo vuol dire che un quarto dei bambini ipovedenti nelle 4 riprese non ha effettuato nessuna domanda. La distribuzione quindi non è simmetrica per quel che riguarda le code;
  - outlier: assenti.

### **Confronto tra i grafici relativi ai due sottogruppi (ciechi e ipovedenti)**

- **centralità (*Centrality*)**. La mediana del sottogruppo dei bambini ciechi, centrata su 7 domande, è più alta di quella del sottogruppo dei bambini ipovedenti, centrata su 2,5 domande;
- **dispersione (*Spread*)**. L'altezza del box relativo ai ciechi (distanza interquartile 10) è superiore a quella del box relativo agli ipovedenti (distanza interquartile 8): ciò sta a indicare che la variabilità dei valori attorno alla mediana è maggiore nel sottogruppo dei ciechi rispetto al sottogruppo degli ipovedenti;
- **simmetria (*Symmetry*)**. Nel sottogruppo dei bambini ciechi la mediana attraversa il centro del box; inoltre, le code, pur di lunghezza marcatamente differente, sono entrambe presenti. Nel sottogruppo dei bambini ipovedenti, invece, la mediana è spostata verso la parte inferiore del box (asimmetria positiva): a questo dato si

aggiunge la differenza tra code, determinata dall'assenza di quella inferiore. Possiamo quindi affermare che entrambe le distribuzioni non sono simmetriche ma che la quella relativa ai bambini ipovedenti, rispetto alla distribuzione dei bambini ciechi, risulta maggiormente spostata verso le posizioni basse, cioè verso lo 0;

- **lunghezza delle code (*Tail Length*)**. Confrontando i boxplot relativi ai bambini ciechi e ipovedenti, notiamo che le code superiori di entrambi i sottogruppi sono lunghe: 14 (da 12 a 24) per i ciechi, 11 (da 8 a 19) per gli ipovedenti. Questo sta a significare che in entrambi i sottogruppi i bambini che si collocano oltre il 3° quartile formulano un numero di domande abbastanza diverso tra loro. Per ciò che riguarda le code inferiori, quella dei ciechi è corta (da 0 a 2 ciechi) e quella degli ipovedenti assente: questo sta a significare che in entrambi i sottogruppi i bambini che si collocano al di sotto del 1° quartile formulano poche domande, nel caso dei ciechi, o addirittura nessuna, nel caso degli ipovedenti.

#### *In sintesi*

*Le domande espresse dai bambini ciechi, rispetto a quelle dei bambini ipovedenti, si distribuiscono in un range più ampio (ciechi da 0 a 56 ciechi; ipovedenti da 0 a 19), con mediana più alta (ciechi 7, ipovedenti 2,5). Inoltre, la distribuzione dei bambini ciechi si caratterizza anche per una dispersione più alta (distanza interquartilica: ciechi 10, ipovedenti 8) e per una minore asimmetria del box.*

*Possiamo quindi dire che:*

- *i bambini ciechi formulano più domande dei bambini ipovedenti;*
- *il numero di domande espresse dai bambini ciechi ha una variabilità più alta rispetto a quella dei bambini ipovedenti;*
- *i bambini che non formulano nessuna domanda sono più numerosi nel sottogruppo degli ipovedenti che in quello dei ciechi.*

#### **9.1.2. Distribuzione percentuale delle domande nelle quattro riprese**

Alla luce di quanto sopra esposto, abbiamo deciso di effettuare l'analisi per variabili non comprendendo nel gruppo di riferimento il bambino individuato da SPSS come outlier, che farà invece parte del gruppo di riferimento dell'analisi per contenuti.

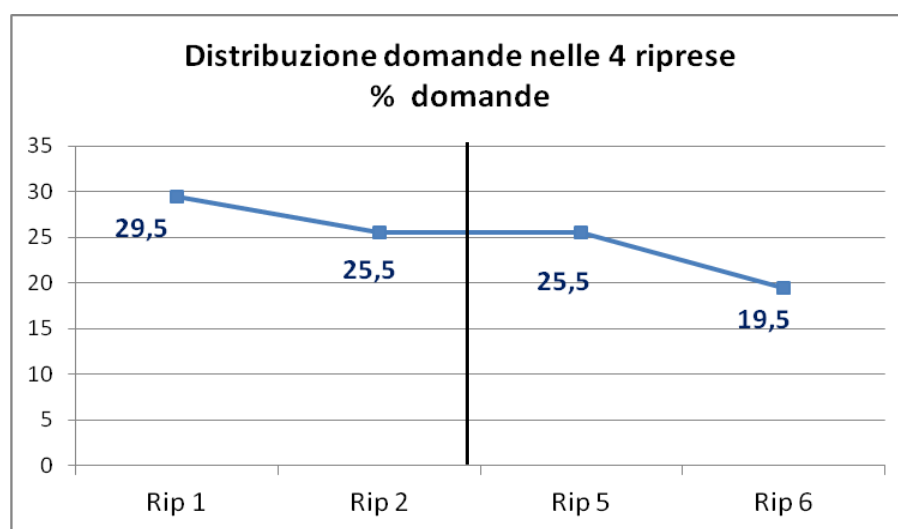
La composizione del gruppo risulta essere quindi la seguente:

| <b>Deficit visivo</b> | <b>n° bambini</b> | <b>Totale domande</b> | <b>Media domande per bambino</b> | <b>Percentuale COMPLESSIVA</b> |
|-----------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| <b>Ciechi</b>         | 16                | 120                   | 7,5                              | 60%                            |
| <b>Ipovedenti</b>     | 16                | 80                    | 5                                | 40%                            |
| <b>Totale</b>         | 32                | 200                   |                                  |                                |

**Tabella 31**

Presentiamo ora la distribuzione percentuale delle domande formulate complessivamente dai 32 bambini componenti il gruppo di riferimento nelle 4 riprese, al fine di dimostrare come essa sia la risultante di due diverse e talora opposte distribuzioni, quella relativa al sottogruppo dei ciechi e quella relativa al sottogruppo degli ipovedenti.

Intero gruppo di riferimento



**Grafico 14**

Nel grafico qui sopra, notiamo che nella prima riprese i bambini formulano mediamente il 29,5% delle domande, percentuale che cala nella seconda riprese al 25,5%. Nella quinta riprese la percentuale rimane all'esatto livello della seconda (25,5%), per poi scendere al valore più basso (19,5%) nella sesta riprese.

Analisi suddivisa per sottogruppi: ciechi/ipovedenti

Se analizziamo separatamente le distribuzioni relative alle domande poste dai 16 bambini ciechi e dai 16 bambini ipovedenti nelle 4 riprese, notiamo come il grafico sopra esposto sia in realtà la risultante di due diversi e talvolta opposti andamenti percentuali, quello relativo ai ciechi e quello relativo agli ipovedenti.

|                          |
|--------------------------|
| <b>Ciechi/Ipovedenti</b> |
|--------------------------|

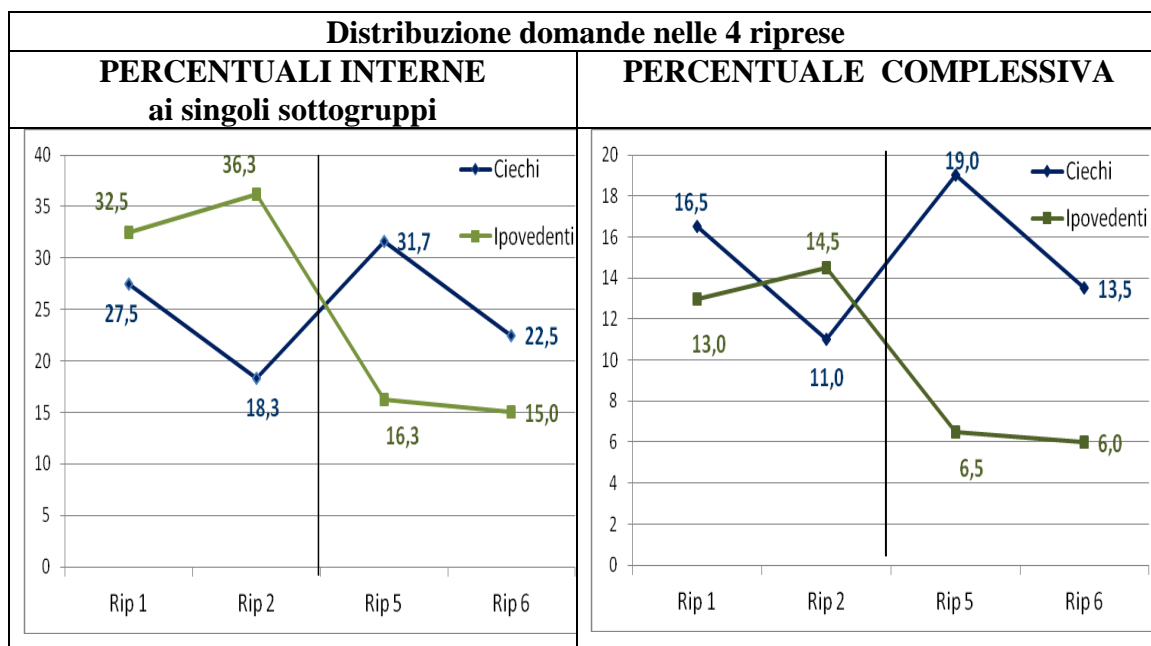


Grafico 15

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

I bambini ciechi formulano percentuali interne di domande superiori a quelle dei bambini ipovedenti nella quinta e nella sesta ripresa (quinta ripresa: ciechi 31,7%, ipovedenti 16,3%; sesta ripresa: ciechi 22,5%, ipovedenti 15%)

Le percentuali interne al sottogruppo dei ciechi:

- calano tra la prima e la seconda ripresa (da 27,5% a 18,3%, -9,2%);
- aumentano notevolmente tra la seconda e la quinta ripresa (da 18,3% a 31,7%, + 13,4%), arrivando a valori percentuali superiori a quelli della prima ripresa (probabilmente a causa dell'intervallo di 6 mesi, che rende necessario ai bambini verificare il ricordo o integrare le informazioni dimenticate);
- cala tra la quinta e la sesta ripresa (da 31,7% a 22,5%, -9,2%).

I bambini ipovedenti invece formulano percentuali interne di domande superiori quelle dei bambini ciechi nella prima e nella seconda ripresa (prima ripresa: ipovedenti 32,5%, ciechi 27,5%; seconda ripresa: ipovedenti 36,3%, ciechi 18,3%).

Le percentuali interne al sottogruppo degli ipovedenti:

- aumentano di poco tra prima e seconda ripresa (da 32,5% a 36,3%, + 3,8%);
- diminuiscono bruscamente tra seconda e quinta ripresa (da 36,3% a 16,3%, - 20%)
- calano ancora lievemente nella sesta (da 16,3% a 15%, -1,3%).

Percentuale COMPLESSIVA (grafico a dx)



Dalla lettura del grafico emerge chiaramente che i bambini ciechi formulano percentuali complessive di domande superiori a quelle dei bambini ipovedenti in tre riprese su quattro, cioè nelle riprese 1, 5 e 6. Nella ripresa 2 invece la situazione si inverte: la percentuale di domande espresse dai bambini ipovedenti è maggiore di quella dei bambini ciechi.

*In sintesi:*

*Per quel che concerne le percentuali interne ai singoli sottogruppi, nella prima ripresa i bambini ciechi fanno il 5% di domande in meno rispetto ai bambini ipovedenti (ciechi 27,5%, ipovedenti 32,5%); ciò nonostante il fatto che, nella percentuale complessiva, i ciechi facciano più domande degli ipovedenti (ciechi 60%, ipovedenti 40%).*

*La differenza marcata tra i due diversi deficit visivi inizia a manifestarsi nella seconda ripresa, tramite una prima, netta inversione di tendenza: mentre la percentuale di domande dei bambini ciechi diminuisce del 9,2% rispetto alla prima ripresa, quella degli ipovedenti aumenta, anche se di poco (+3,8%). Tale particolarità viene confermata anche dalla percentuale complessiva: nonostante i bambini ipovedenti facciano percentualmente meno domande dei bambini ciechi, nella seconda ripresa ne fanno percentualmente di più*

*Nella quinta ripresa si manifesta una seconda inversione di tendenza: mentre i ciechi aumentano la percentuale interna di domande del 13,4%, gli ipovedenti la diminuiscono addirittura del 20%.*

*Nella sesta ripresa le percentuali di entrambi i sottogruppi diminuiscono rispetto alla ripresa precedente, anche se in misura diversa (ipovedenti -1,3%, ciechi - 9,2%).*

*Tra i dati emersi appaiono quindi singolari le due inversioni di tendenza che avvengono nella seconda e nella quinta ripresa e che differenziano i due sottogruppi. Ci si potrebbe quindi chiedere:*

- perché nella seconda ripresa i bambini ipovedenti aumentano la loro percentuale di domande, a fronte del prevedibile calo dovuto alla ripetizione dell'attività (come accade invece nel sottogruppo dei bambini ciechi)?*
- perché ai sei mesi di intervallo segue nei bambini ciechi un aumento della percentuale di domande (che raggiunge un valore addirittura superiore a quello della prima ripresa), mentre nei bambini ipovedenti segue un brusco calo di domande?*

Desideriamo pertanto approfondire questi dati e, in generale, la differenza sopra individuata tra il comportamento di domanda dei bambini ciechi e quello dei bambini ipovedenti.

Abbiamo pertanto esteso l'indagine dalle domande alla loro distribuzione nelle categorie di contenuto individuate: in modo particolare, abbiamo analizzato la distribuzione delle categorie Informazione e Controllo. Esse raggruppano tutte le domande riguardanti il libro, escludendo quelle finalizzate all'Espressione e alla Relazione).

Le distribuzioni relative a tali categorie sono state analizzate prima separatamente, per evidenziare eventuali differenze tra esse, e poi congiuntamente, per avere la visione d'insieme di tutte le domande riguardanti il libro.

Abbiamo quindi analizzate le seguenti distribuzioni percentuali:

- Informazione nelle 4 riprese;
- Controllo nelle 4 riprese;
- confronto tra Informazione e Controllo nelle 4 riprese;
- le domande inerenti il libro (Informazione + Controllo) nelle 4 riprese;
- le 4 categorie nelle 4 riprese.

### **9.1.3. Distribuzione percentuale dei codici nelle categorie di contenuto**

#### **Distribuzione percentuale dei codici relativi alla categoria INFORMAZIONE**

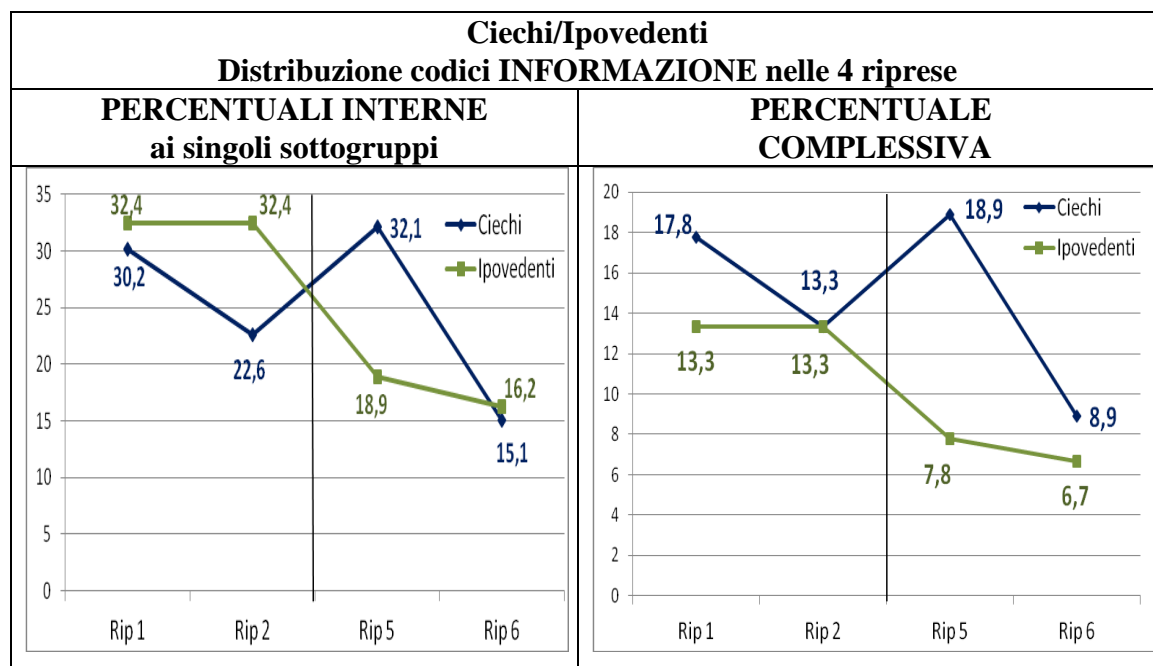


Grafico 16

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

I bambini ciechi esprimono percentuali interne di codici relativi all'Informazione superiori a quelle dei bambini ipovedenti solo nella quinta ripresa (ciechi 32,1%, ipovedenti 18,9%; ciechi + 13,2%).

Le percentuali interne al sottogruppo dei ciechi:

- calano tra la prima e la seconda ripresa (da 30,2% a 22,6%, - 7,6%);
- aumentano tra la seconda e la quinta ripresa (da 22,6% a 32,1%, + 9,5%), arrivando a valori percentuali superiori a quelli della prima ripresa (probabilmente a causa dell'intervallo di 6 mesi, che rende necessario integrare le informazioni dimenticate o non possedute);
- calano bruscamente tra la quinta e la sesta ripresa (da 32,1% a 15,1%, - 17%).

I bambini ipovedenti invece esprimono percentuali interne di codici relativi all'Informazione superiori a quelle dei bambini ciechi nella prima (ipovedenti 32,4%, ciechi 30,2%; ipovedenti +2,2%), nella seconda (ipovedenti 32,4%, ciechi 22,6%; ipovedenti +9,8% ) e nella sesta ripresa (anche se di pochissimo: ipovedenti 16,2%, ciechi 15,1%; ipovedenti +1,1%). Rispetto al sottogruppo dei bambini ciechi, quello degli ipovedenti esprime percentuali inferiori di domande solo nella quinta ripresa (ipovedenti 18,9%, ciechi 32,1; ipovedenti - 13,2%).

Le percentuali interne al sottogruppo degli ipovedenti:

- sono le medesime nella prima e nella seconda ripresa (32,4%);
- diminuiscono bruscamente tra seconda e quinta ripresa (da 32,4% a 18,9%, - 13,5%)
- calano ancora lievemente nella sesta (da 18,9% a 15,1%, - 3,8%).

Percentuale COMPLESSIVA (grafico a dx)

Dalla lettura del grafico emerge chiaramente che i bambini ciechi esprimono percentuali di domande finalizzate al reperimento di Informazioni superiori a quelle dei bambini ipovedenti in tre riprese su quattro, cioè nelle riprese 1, 5 e 6. Nella ripresa 2 invece i due sottogruppi totalizzano percentuali complessive identiche (13,3%).

*In sintesi*

*Per quel che concerne le percentuali interne ai singoli sottogruppi della categoria Informazione, nella prima ripresa i bambini ciechi totalizzano una percentuale di domande di Informazioni di pochissimo inferiore a quella dei bambini ipovedenti (ciechi - 2,2% rispetto agli ipovedenti).*

*La differenza marcata tra i due sottogruppi inizia a manifestarsi nella seconda ripresa, tramite una prima inversione di tendenza: mentre la percentuale di richieste di Informazioni dei bambini ciechi diminuisce del 7,6% rispetto alla prima ripresa, quella degli ipovedenti rimane costante.*

*Nella quinta ripresa si manifesta una seconda inversione di tendenza: mentre i ciechi aumentano la percentuale di richieste di Informazioni del 9,5%, gli ipovedenti la diminuiscono del 13,5%.*

*L'analisi della categoria Informazioni conferma le due inversioni di tendenza che caratterizzano le distribuzioni di ciechi ed ipovedenti nella seconda e nella quinta ripresa riscontrate nell'analisi generale.*

*Sembra quindi che i bambini ipovedenti mantengano alta la richiesta di Informazioni tra la prima la seconda ripresa, per poi diminuirla (bruscamente nella quinta, leggermente nella sesta).*

*I bambini ciechi invece chiedono molte Informazioni nelle riprese 1 e 5, cioè nelle riprese in cui il libro viene presentato (per la prima volta in assoluto) o ripresentato (dopo la pausa di 6 mesi). Queste alte percentuali della prima e quinta ripresa diminuiscono sensibilmente nelle riprese successive (2 e 6, rispettivamente).*

### Distribuzione percentuale dei codici relativi al CONTROLLO

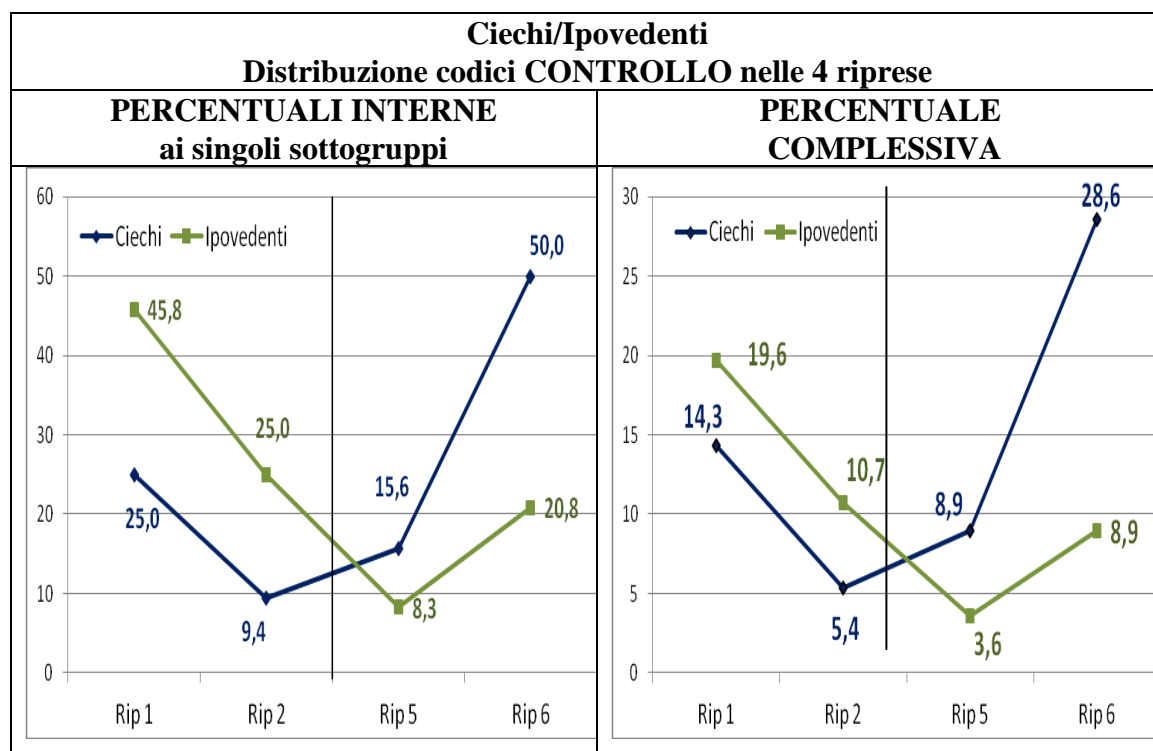


Grafico 17

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

Il primo dato singolare che emerge da questa distribuzione riguarda la prima ripresa, in cui i bambini ipovedenti esprimono ben il 45,8% del totale di domande di Controllo nelle 4 riprese. Questo accade verosimilmente perché già nel primo incontro essi, grazie al residuo visivo, hanno accesso a un buon numero di informazioni da controllare. I bambini ciechi invece nel primo incontro esprimono solo il 25% di domande finalizzate al Controllo, essendo più interessati a ottenere Informazioni (vedi grafico a seguire) che a controllarle.

Nel secondo incontro cala bruscamente la percentuale di domande sul Controllo sia dei bambini ipovedenti (dal 45,8% della prima ripresa al 25% della seconda, -20,8%), sia di quelli ciechi (dal 25% della prima ripresa al 9,4% della seconda ripresa, -15,6%).

Va sottolineato come sia nella prima che nella seconda ripresa la percentuale interna di Controllo degli ipovedenti è comunque più alta di quella dei ciechi.

Nella quinta ripresa la percentuale del Controllo richiesto dai bambini ciechi riprende ad aumentare (dal 9,4% della seconda ripresa al 15,6% della quinta, +6,2%), mentre quella dei bambini ipovedenti continua a diminuire, a dispetto dell'intervallo dei sei mesi, presumibilmente perché essi possono controllare il proprio ricordo anche tramite la

visione residua o perché il libro, come si è già accennato, ha cessato di suscitare in loro percentuali alte di domande di Controllo già dal secondo incontro.

Nel sesto incontro, le percentuali di codici relativi al controllo aumentano notevolmente in entrambi i sottogruppi (ciechi da 15,6% a 50%, + 34,4%; ipovedenti da 8,3% a 20,8%, + 12,5%), presumibilmente perché i bambini, tramite il Controllo, intendono dimostrare di conoscere la storia ai propri genitori, che ne sono i lettori in questa ripresa.

Percentuale COMPLESSIVA (grafico a dx)

L'analisi delle percentuali complessive risulta analoga a quella delle percentuali interne ai singoli sottogruppi di cui sopra, data la somiglianza dei due grafici.

*In sintesi*

*L'analisi delle distribuzioni relative al Controllo conferma la tendenza degli ipovedenti a totalizzare nella prima ripresa percentuali di domande più alte dei ciechi (sia interne al singolo sottogruppo che complessive), tendenza già rilevata nell'analisi delle distribuzioni relative alle Informazioni. Tali percentuali poi diminuiscono nella seconda e nella quinta ripresa.*

*Viene confermata inoltre la tendenza dei bambini ciechi a porre percentuali di domande che diminuiscono tra la prima e la seconda ripresa e che aumentano tra la seconda e la quinta, presumibilmente perché nella quinta i bambini avvertono la necessità di controllare il ricordo.*

*Appare singolare l'alto aumento della richiesta di Controllo nella sesta ripresa che si manifesta in entrambi i sottogruppi, presumibilmente perché i bambini, tramite il Controllo, intendono dimostrare agli adulti, che in questo caso sono i genitori, la propria conoscenza della storia e ricevere conferme di quanto hanno imparato ("Bravo! Te lo ricordavi, allora!").*

Ci sembra interessante in questa sede confrontare tra loro le distribuzioni relative a Informazione e Controllo nei due sottogruppi (ciechi ed ipovedenti).

**Distribuzione percentuale dei codici relativi ad INFORMAZIONE E CONTROLLO nelle 4 riprese**

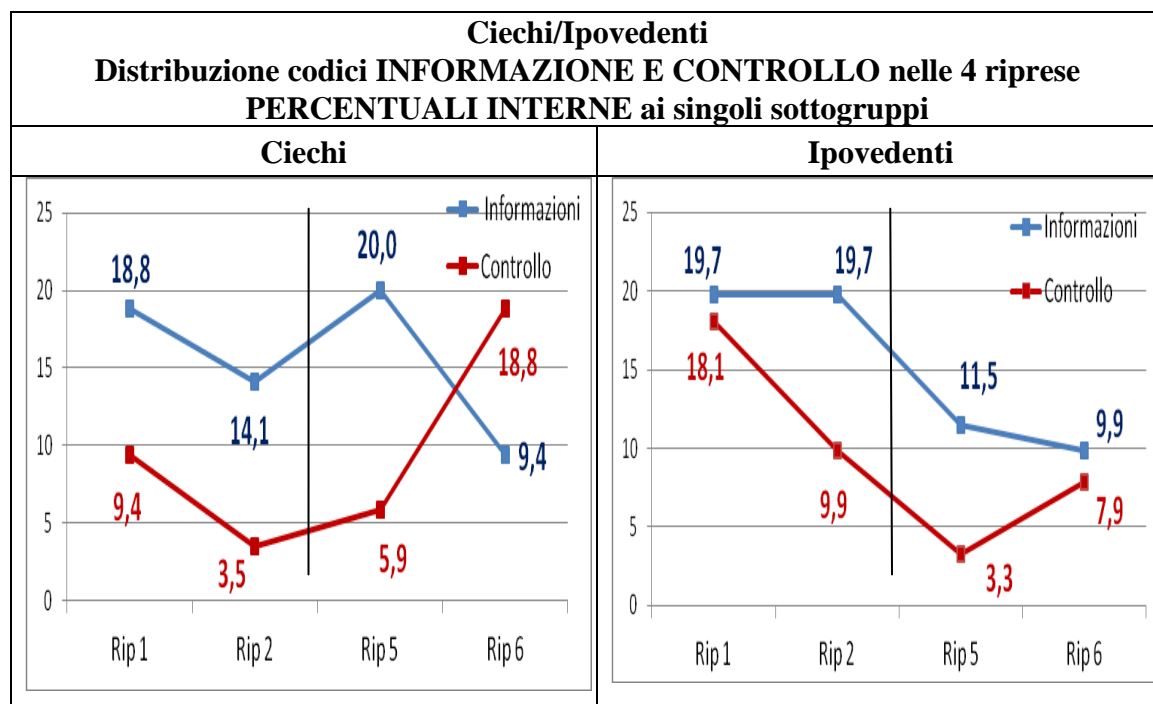


Grafico 18

#### Ciechi (grafico a sx)

La distribuzione evidenzia una prevalenza delle domande riguardanti le Informazioni rispetto a quelle riguardanti il Controllo nelle riprese 1, 2 e 5 (rispettivamente: Informazioni + 9,4%, + 10,6% e + 14,1%). Nella sesta riprese avviene l'inversione tra le percentuali relative all'Informazione e al Controllo a favore di quest'ultimo (Controllo + 9,4%).

Va inoltre sottolineato che le percentuali della sesta riprese risultano esattamente invertite rispetto a quelle della prima (prima riprese: 18,8% Informazioni, 9,4% Controllo; sesta riprese: 18,8% Controllo, 9,4% Informazioni). Questo è presumibilmente dovuto al fatto che i bambini ciechi hanno un maggior bisogno di acquisire Informazioni sia nelle due prime riprese che nella quinta, poiché dopo l'intervallo di sei mesi presumibilmente avvertono il bisogno di sentir ripetere alcune Informazioni e di controllarle. Nella sesta riprese, invece, i bambini avvertono in misura minore la necessità di ottenere Informazioni e in misura maggiore la necessità di controllare quanto hanno capito o ricordano.

#### Ipovedenti (grafico a dx)

Nella prima riprese, i bambini ipovedenti hanno espresso percentuali di domande finalizzate al reperimento dell'Informazione e al suo Controllo molto vicine tra loro

(Informazioni 19,7%, Controllo 18,1%). Verosimilmente, la presenza del residuo visivo rende possibile ai bambini ipovedenti un accesso autonomo all'informazione, anche se parziale: ne consegue che, già nel corso della prima lettura, le loro domande sono finalizzate sia al reperimento dell'informazione sia al suo Controllo.

Nella seconda ripresa, la richiesta di Informazioni dei bambini ipovedenti rimane esattamente la stessa della prima ripresa (19,7%), mentre cala quella di Controllo (-8,2% rispetto alla prima ripresa). Nella quinta ripresa, le percentuali di entrambe le categorie calano rispetto alla ripresa precedente, anche se sono molto diverse tra loro (Informazioni 11,5%, Controllo 3,3%).

Nella sesta ripresa la percentuale di richiesta di Informazioni continua a diminuire mentre quella del Controllo aumenta, com'è prevedibile dato che si tratta della quarta lettura del medesimo libro. Informazioni e Controllo nella sesta ripresa totalizzano quindi percentuali di codici molto vicine tra loro (Informazioni 9,9%, Controllo 7,9%), ma nel sottogruppo dei bambini ipovedenti non avviene l'inversione tra le due categorie nell'ultima ripresa, che si è manifestata invece nel sottogruppo dei bambini ciechi.

#### *In sintesi*

*In entrambi i sottogruppi i bambini chiedono più Informazioni che Controllo in tutte e quattro le riprese, ad eccezione della sesta ripresa dei bambini ciechi. Questo può apparire singolare, in quanto ci si potrebbe attendere che a un certo punto, nella progressione delle riprese, la richiesta di Controllo giungesse a superare la richiesta di Informazioni: una volta acquisite le Informazioni in seguito alle letture ripetute, si ipotizzava che i bambini avvertissero più bisogno di controllarle che di domandarne di nuove.*

*A tal proposito potremmo ipotizzare che, per dei bambini così piccoli e con deficit (visivo e talora aggiuntivo), la tipologia di domanda privilegiata risulti quella finalizzata al reperimento dell'informazione. In effetti, fare domande per avere delle Informazioni quando si esplora un oggetto nuovo quale il TIB appare un comportamento più immediato, mentre avere consapevolezza di quali informazioni sono sicure e quali no, e quindi verificare quest'ultime tramite la formulazione di una domanda di Controllo, richiede una maggiore consapevolezza e maturità.*

*Oppure, si potrebbe ipotizzare che i bambini, avendo già ricevuto o reperito un'informazione e desiderando controllarla, trovino più semplice chiedere nuovamente*

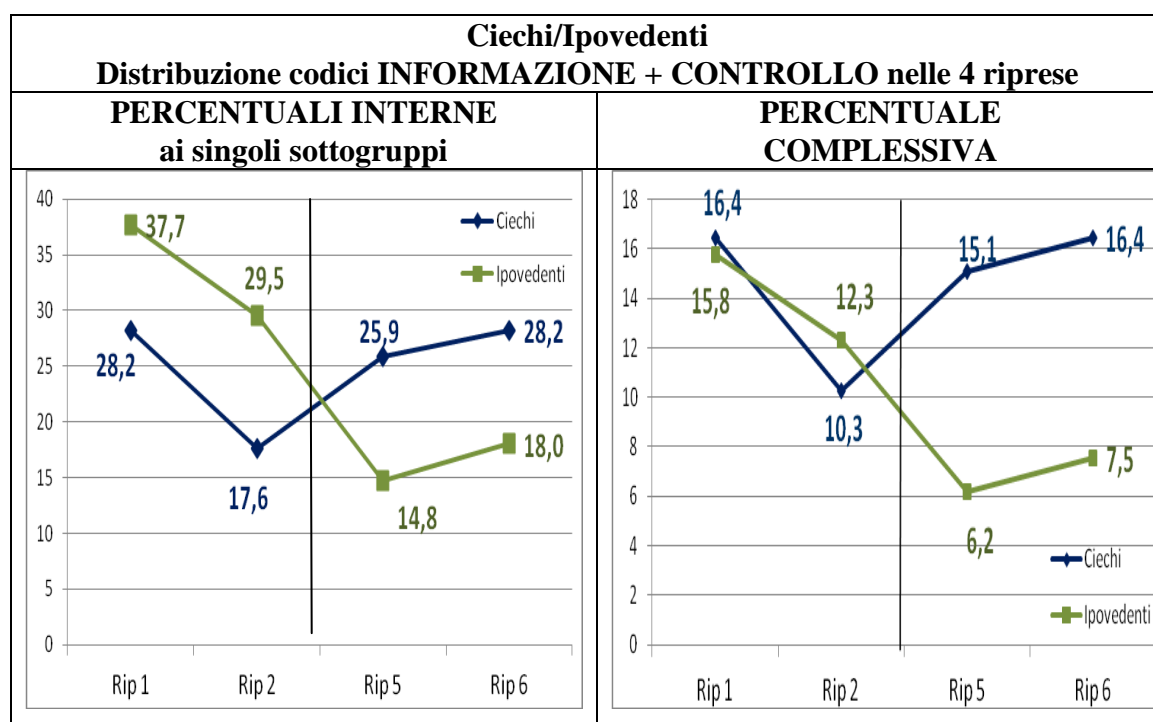


*l'Informazione stessa (“Com'è questa coperta?”) piuttosto che formulare una domanda finalizzata al suo Controllo (“È la copertina che scivola?”).*

*Il “sorpasso” percentuale delle richieste di Controllo su quelle di Informazione avviene solamente nella sesta ripresa e solamente nel sottogruppo dei bambini ciechi, le cui percentuali di Informazione e Controllo, va sottolineato, risultano esattamente invertite rispetto alla prima ripresa (prima ripresa: Informazioni 18,8%, Controllo 9,4%; sesta ripresa: Controllo 18,8%, Informazioni 9,4%).*

Intendiamo di seguito approfondire l'analisi della distribuzione dei codici relativi a Informazioni e Controllo considerando queste due categorie congiuntamente, in quanto esse raggruppano tutte le domande che i bambini hanno fatto sul libro (e non per andare oltre il libro – Espressione, o per relazionarsi con l'adulto – Relazione).

**Distribuzione percentuale dei codici relativi ad INFORMAZIONE + CONTROLLO nelle 4 riprese**



**Grafico 19**

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

Nella prima ripresa entrambi i sottogruppi esprimono un'alta percentuale interna di domande inerenti il libro: per i bambini ipovedenti si tratta della percentuale più alta tra le

4 (37,7%), mentre per i bambini ciechi vi sarà un'identica percentuale di domande anche nella sesta ripresa (28,2%).

Va comunque sottolineato che gli ipovedenti fanno una percentuale interna di domande riguardanti il libro superiore a quella dei ciechi sia nel primo sia nel secondo incontro (prima ripresa: ipovedenti 37,7%, ciechi 28,2%; seconda ripresa: ipovedenti 29,5%, ciechi 17,6% ).

Tra la prima e la seconda ripresa le percentuali di domande relative al libro diminuiscono sia nel sottogruppo dei bambini ipovedenti sia in quello dei ciechi: in entrambi i sottogruppi la ripetizione della lettura sollecita un numero minore di domande sul libro rispetto alla prima ripresa.

La situazione cambia nel quinto incontro, dove le percentuali degli ipovedenti continuano a diminuire (-14,7% rispetto alla seconda ripresa), mentre quelle dei ciechi aumentano nuovamente (+8,3% rispetto alla seconda ripresa): la lettura ripetuta dopo 6 mesi sortisce quindi un effetto opposto nei due sottogruppi. I ciechi avvertono nuovamente la necessità di fare domande sul libro, mentre gli ipovedenti verosimilmente vivono questa ulteriore lettura come una ripetizione che non suscita molte domande.

Nella sesta ripresa vi è un lieve aumento di domande sul libro in entrambi i sottogruppi, dovuto per entrambi all'aumento della necessità di Controllare ciò che si sa o si ricorda.

Percentuale COMPLESSIVA (grafico a dx)

Dalla lettura del grafico emerge chiaramente che nella prima e nella seconda ripresa le percentuali dei due sottogruppi relativamente al libro sono molto vicine. Il divario inizia a manifestarsi marcatamente nella quinta ripresa, dove l'intervallo di sei mesi riaccende il comportamento di domanda dei ciechi, mentre lo disincentiva ulteriormente nei bambini ipovedenti.

*In sintesi*

*Per quel che concerne le domande sul libro (Informazioni + Controllo), la grande differenza tra ciechi ed ipovedenti si riscontra principalmente nella quinta ripresa: infatti, dopo l'intervallo di 6 mesi, il comportamento di domanda relativo a queste due categorie si riaccende per i ciechi mentre continua a diminuire per gli ipovedenti.*

*Presumibilmente, le Informazioni e il Controllo ricavati tramite le domande poste all'adulto nel corso delle due prime letture, sommate a quelle autonomamente reperite*

*grazie al residuo visivo, cominciano a essere sufficienti per i bambini ipovedenti, mentre per i ciechi l'intervallo di tempo intercorso sollecita nuovamente la necessità di porre domande riguardanti il libro.*

*Va inoltre sottolineato che, per gli ipovedenti, le domande sul libro diminuiscono nettamente in tutte le riprese successive alla prima (ad eccezione di un aumento di 1,3% nella sesta ripresa, dovuto all'aumento del Controllo). Si evince quindi che per essi la capacità del libro di generare domande è massima nel corso della prima lettura, per poi diminuire ad ogni lettura successiva.*

Dalla lettura di quest'ultimo grafico si può affermare che l'aumento delle domande espresse dai bambini ipovedenti nel secondo incontro non è dovuto all'aumento delle Informazioni o del Controllo da essi richiesti, quanto dall'incremento delle domande aventi contenuto relazionale rivolte ai genitori, come emergerà dall'analisi del grafico a seguire.

#### **Distribuzione percentuale dei codici nelle 4 categorie**

|  |
|--|
| <b>Ciechi/ipovedenti</b>                               |
| <b>Distribuzione delle 4 categorie nelle 4 riprese</b> |
| <b>PERCENTUALE COMPLESSIVA</b>                         |

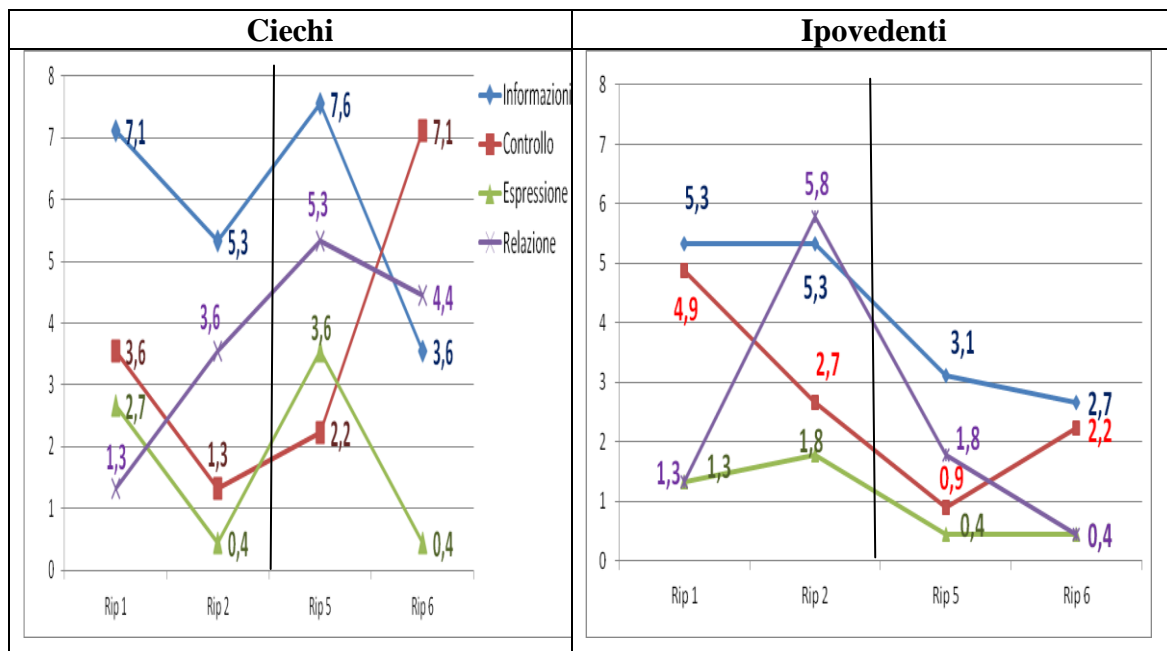


Grafico 20

Se focalizziamo l'analisi del grafico solo sulle categorie Espressione e Relazione, notiamo che:

- nella prima ripresa sia i ciechi che gli ipovedenti formulano percentuali bassissime di domande finalizzate sia all'Espressione sia alla Relazione;
- nella seconda ripresa le percentuali di domande a contenuto Relazionale aumentano, sia nel sottogruppo dei bambini ciechi (da 1,3% a 3,6%; +2,3%), sia in quello dei bambini ipovedenti (da 1,3% a 5,8%; +4,5%). Pensiamo che tale aumento sia attribuibile al fatto che l'adulto lettore in questa ripresa era il genitore: con lui, il bambino si sentiva presumibilmente più libero di fare domande a contenuto relazionale.

Va sottolineato che, nel sottogruppo degli ipovedenti, è proprio l'alta percentuale di domande di Relazione ad alzare la percentuale complessiva della seconda ripresa, rendendola identica alla prima. Le analisi sopra effettuate dimostrano che l'invarianza delle percentuali tra la prima e la seconda lettura non è determinata dal libro in sé (che per i bambini ipovedenti, come abbiamo più volte ribadito, vede diminuire la sua capacità di suscitare domande in ogni ripresa successiva alla prima) quanto dal genitore, che con la sua lettura sollecita nel bambino l'espressione di domande di tipo relazionale.

Va inoltre considerato che, nel sottogruppo degli ipovedenti, su un totale di 13 domande codificate come relazione con il genitore (Rg), 5 manifestavano la

propositività del bambino (Rpg) e 5 il suo dissenso nei confronti di quanto detto dal genitore (Rdisg). Ipotizziamo quindi che i bambini ipovedenti siano più rilassati nel proporre la lettura o nell'entrare in conflitto con un proprio genitore che con l'educatore.

Per quel che concerne l'Espressione, le percentuali di entrambi i sottogruppi in questa ripresa sono bassissime (ciechi 0,4%, ipovedenti 1,8%);

- nella quinta ripresa le percentuali di domande a contenuto Relazionale formulate dai bambini ciechi continuano ad aumentare, mentre quelle dei bambini ipovedenti tornano molto basse. Considerando che in questa ripresa il lettore è l'educatore, potrebbe venir confermata l'intuizione secondo la quale i bambini ipovedenti esprimono poche domande a contenuto relazionale con lui.

Va invece sottolineato che, nel sottogruppo dei bambini ciechi, le percentuali più alte di Espressione si riscontrano nelle riprese effettuate con l'educatore (2,7% nella prima ripresa, 3,6% in questa quinta ripresa), al contrario degli ipovedenti, che totalizzano percentuali basse in tutte e 4 le riprese. Emerge quindi che i bambini ciechi formulano domande in cui esplicitano collegamenti con vissuti e con storie già conosciute più all'educatore che al genitore: questo presumibilmente accade perché i bambini sanno che il loro genitore conosce già i loro vissuti e le loro storie preferite, aspetti questi che vanno invece esplicitati all'educatore, figura meno conosciuta.

- nella sesta ripresa incuriosisce che l'aumento delle percentuali relative alla Relazione espresse dal sottogruppo degli ipovedenti nella seconda ripresa non si ripeta anche in questa, considerando che in entrambe la lettura è condotta dal genitore.

Desideriamo concludere analizzando la distribuzione dei codici nelle 4 categorie di contenuto e le percentuali interne alle singole categorie.

### 9.1.3.1. Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva

| <b>Ciechi/Ipovedenti – Distribuzione codici nelle categorie</b> |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>PERCENTUALI INTERNE<br/>ai singoli sottogruppi</b>           | <b>PERCENTUALE<br/>COMPLESSIVA</b> |

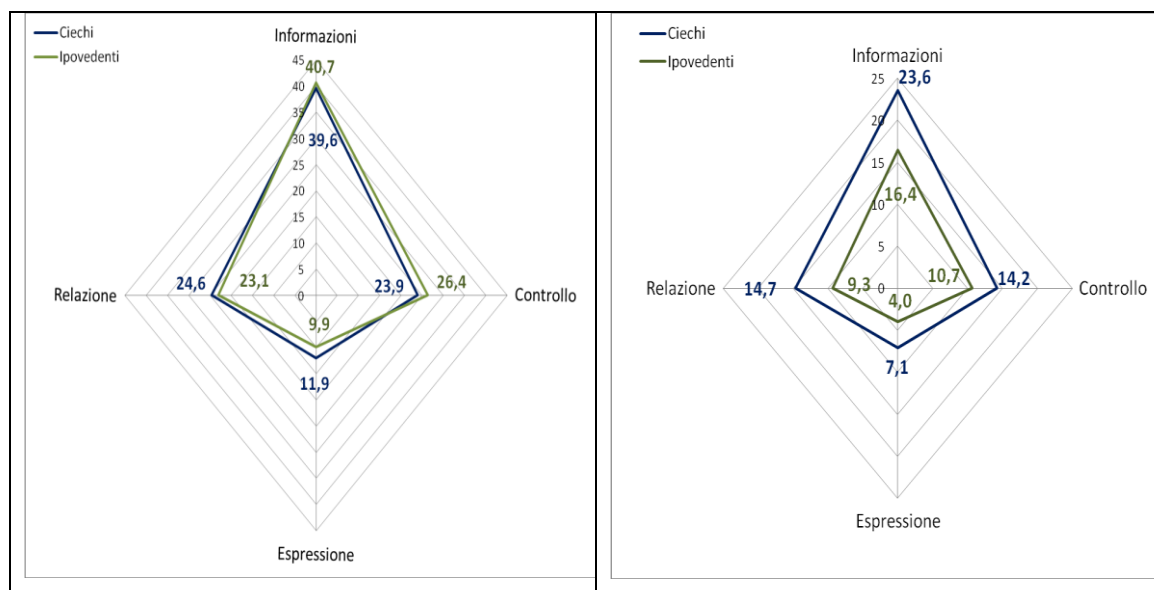


Grafico 21

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

Dalla lettura di questo grafico si evince che le distribuzioni interne delle domande di ciechi ed ipovedenti si assomigliano notevolmente tra loro. Le differenze percentuali sono davvero poco rilevanti.

*Dalla lettura di questi dati emerge però il seguente interrogativo: perché la distribuzione interna dei due sottogruppi non evidenzia differenze significative? La diversità del livello di deficit visivo e la conseguente differenza nell'accesso all'informazione non dovrebbero tradursi in una differenza nella distribuzione delle domande nelle 4 categorie di contenuto?*

Percentuale COMPLESSIVA

I bambini ciechi formulano percentuali complessive di domande maggiori dei bambini ipovedenti in tutte e 4 le categorie di contenuto. La maggiore differenza è riscontrabile nell'Informazione (ciechi +7,1% rispetto agli ipovedenti), seguita dalla Relazione (ciechi +5,3%), dal Controllo (ciechi +3,6%) e dall'Espressione (ciechi + 3,1%).

### 9.1.3.2. Percentuale complessiva e percentuali interne alle singole categorie.

| PERCENTUALE COMPLESSIVA |              |           |             |           |
|-------------------------|--------------|-----------|-------------|-----------|
|                         | Informazione | Controllo | Espressione | Relazione |
| <b>Ciechi</b>           | 23,6         | 14,2      | 7,1         | 14,7      |
| <b>Ipo vedenti</b>      | 16,4         | 10,7      | 4,0         | 9,3       |

|                                     |      |      |      |      |
|-------------------------------------|------|------|------|------|
| <b>Differenza ciechi/ipovedenti</b> | +7,1 | +3,6 | +3,1 | +5,3 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|

| <b>PERCENTUALI INTERNE alle singole CATEGORIE</b> |                     |                  |                    |                  |
|---|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
|   | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>Ciechi</b>                                     | 58,9                | 57,1             | 64,0               | 61,1             |
| <b>Ipovedenti</b>                                 | 41,1                | 42,9             | 36,0               | 38,9             |
| <b>Differenza ciechi/ipovedenti</b>               | +17,8               | +14,3            | +28,0              | +22,2            |

Tabella 32

Se analizziamo le percentuali interne alle singole categorie di contenuto notiamo però che la cecità, rispetto all'ipovisione, determina una maggiore produzione di domande finalizzate in primo luogo all'Espressione (ciechi + 28% rispetto agli ipovedenti) e alla Relazione (ciechi + 22%), e in secondo luogo a Informazione (ciechi + 17,8%) e Controllo (Ciechi + 14,3%).

Sembra quindi che la maggiore differenza tra i due deficit visivi stia in primo luogo nella produzione di domande finalizzate ad esprimersi e a relazionarsi con l'adulto, e solo in secondo luogo nella produzione di domande finalizzate ai contenuti del libro, quindi alla possibilità di reperire Informazioni e attuare Controllo su di esse.

Emerge quindi che i bambini ciechi esprimono più domande degli ipovedenti in tutte e quattro le categorie, ma soprattutto come strumento per esprimersi e per entrare in relazione con l'adulto.

#### **9.1.4. Risultati**

*Possiamo affermare che i bambini ipovedenti esprimono la percentuale massima di domande appartenenti a tutte e quattro le categorie di contenuto tra la prima e la seconda ripresa. Nella prima lettura, effettuata con l'educatore, rileviamo le percentuali più alte di domande finalizzate al reperimento di Informazioni (uguale a quella della seconda ripresa) e al loro Controllo. Nella seconda lettura, effettuata dai genitori, rileviamo invece le percentuali più alte di domande finalizzate alla Relazione e all'Espressione, oltre che al reperimento di Informazioni (percentuale uguale a quella della prima lettura). Sembra quindi che i bambini ipovedenti esprimano la maggior parte delle domande tra la prima e la seconda ripresa, chiedendo a genitori ed educatori Informazioni in egual misura ma preferendo gli educatori per il Controllo e i genitori per le domande di tipo relazionale. Le letture successive sembrano suscitare poche domande:*

*infatti, si rilevano percentuali in diminuzione, ad eccezione del Controllo nella sesta ripresa.*

*I bambini ciechi invece esprimono le percentuali più alte di domande la prima volta che sentono la storia (ripresa 1), o la prima volta che la ri-sentono dopo i sei mesi di intervallo (ripresa 5): nelle riprese successive (2 e 6, rispettivamente) le percentuali decrescono. Va sottolineato inoltre che proprio dopo i sei mesi di interruzione, nella quinta ripresa, si rilevano le percentuali più alte di Informazione, Espressione e Relazione tra le 4 riprese.*

*Emerge quindi che l'interruzione di sei mesi intercorrente tra seconda e quinta ripresa sortisce un effetto decisamente opposto nel comportamento di domanda dei due sottogruppi: nella quinta ripresa, mentre i ciechi esprimono la percentuale di domande più alta tra le 4, gli ipovedenti ne esprimono una percentuale davvero bassa, molto vicina a quella della sesta e ultima ripresa.*

*Sembra quasi che la pausa di 6 mesi riaccenda sensibilmente il comportamento di domanda relativo al libro nei bambini ciechi, mentre quello dei bambini ipovedenti, già soddisfatto nelle prime due riprese, continua a diminuire in modo rilevante a dispetto della pausa.*

*Se poi focalizziamo l'attenzione sull'Espressione, notiamo che i bambini ciechi manifestano valori più alti in questa categoria di contenuto con gli educatori (2,2% nella prima ripresa, 6% nella quinta ripresa) che con i genitori (0,7% sia nella seconda che nella sesta ripresa).*

#### **9.1.5. Discussione dei risultati**

I nostri risultati confermano il dato, già presentato da Erin (1986), secondo il quale i bambini ciechi pongono mediamente più domande dei bambini ipovedenti: tale ricercatrice aveva infatti dimostrato che vi è una corrispondenza tra la diminuzione dell'uso delle domande e l'incremento della vista.

Inoltre, l'analisi del contenuto da noi effettuata dimostra che tale differenza nel numero di domande espresse da ciechi e ipovedenti riguarda tutte le categorie da noi individuate: infatti, i bambini ciechi fanno più domande dei bambini ipovedenti in ciascuna delle 4 categorie considerate, cioè Informazione (+7,1%), Controllo (+ 3,6%), Espressione (+ 3,1%) e Relazione (+5,3%).



I nostri dati confermano inoltre che, come diceva Burlingham già nel 1961, sia i bambini ciechi che quelli ipovedenti fanno domande principalmente per reperire Informazioni (nella percentuale complessiva: ciechi 23,6%, ipovedenti 16,4%; nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi: ciechi 39,6%, ipovedenti 40,7%). D'altronde, anche Erin nel 1986 affermava che, specialmente per i bambini con deficit visivo più piccoli, la domanda rappresenta il mezzo principale per soddisfare la propria curiosità sugli elementi presenti nel proprio ambiente. L'alto numero di *wh-questions* da essi formulate nel corso delle ricerche di Erin conferma l'importanza delle domande come veicoli per la trasmissione delle informazioni. Dato che il bambino con deficit visivo può ricevere poche o nulle informazioni visive, è logico che egli voglia compensare cercando informazioni in altri modi, compreso il porre domande. La ricerca delle informazioni rappresenta quindi la funzione più importante delle domande per tutti i bambini, ma specialmente per quelli con deficit visivo.

Tuttavia, dai dati emerge che i ciechi usano le domande anche come strumento per esprimersi e per entrare in relazione con l'adulto, e che lo fanno in misura maggiore rispetto agli ipovedenti. Infatti, nella percentuale complessiva sopra citata i ciechi esprimono il 5,3% di domande finalizzate alla Relazione in più rispetto agli ipovedenti. Se poi consideriamo le percentuali interne alle singole categorie di contenuto, notiamo che la maggior differenza tra ciechi ed ipovedenti non sta nell'Informazione (ciechi +17,8%) o nel Controllo (ciechi + 14,3%), ma nell'Espressione (+28%) e nella Relazione (+22,2%). D'altronde, già nel 1979 Balikov e Ferstein avevano descritto la tendenza dei bambini ciechi a fare domande soprattutto per mantenere il contatto con l'altro e per mantenere viva la conversazione.

Il confronto delle distribuzioni percentuali interne ai singoli sottogruppi fa però emergere un dato singolare: ciechi ed ipovedenti formulano percentuali di domande del tutto analoghe in tutte e quattro le categorie (Informazioni: ciechi 39,6%, ipovedenti 40,7%; Controllo: ciechi 23,9%, ipovedenti 26,4%; Espressione: ciechi 11,9%, ipovedenti 9,9%; Relazione: ciechi 24,6%, ipovedenti 23,1%).

Sembra quindi le domande formulate da bambini aventi livelli diversi di deficit visivo, pur essendo numericamente diverse (i 16 bambini ciechi ne hanno espresse 120, i 16 bambini ipovedenti 80), si distribuiscono nelle quattro categorie di contenuto da noi individuate in percentuali interne del tutto analoghe.

Emergono inevitabilmente degli interrogativi, che ci sembra utile esplicitare già in questa fase: perché, pur esistendo tra ciechi ed ipovedenti una differenza nel numero di domande espresse, non emerge una differenza nella loro distribuzione nelle 4 categorie di contenuto? La diversità del livello di deficit visivo e la conseguente differenza nell'accesso all'informazione non dovrebbero tradursi in una differenza nella distribuzione delle domande nelle 4 categorie di contenuto? Ad esempio, anche nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi i ciechi dovrebbero chiedere più informazioni, come affermavano Burlingham ed Erin?

Dall'analisi dei dati presentati in questo capitolo emergono inoltre degli aspetti originali, che non trovano riscontro in altre ricerche. Per ciò che riguarda il numero di domande poste da ciechi ed ipovedenti, nella distribuzione delle domande nelle 4 riprese (sia nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi che nella percentuale complessiva) appaiono singolari i due opposti andamenti percentuali rilevati nella seconda e nella quinta ripresa. Ci siamo quindi domandati perché, nella seconda ripresa, si rcontri nel sottogruppo dei bambini ipovedenti un aumento nella percentuale di domande espresse, a fronte del prevedibile calo dovuto alla ripetizione dell'attività (come accade invece nel sottogruppo dei bambini ciechi).

Inoltre, ci siamo stupiti nel rilevare che nella quinta ripresa, dopo i sei mesi di intervallo, gli ipovedenti abbiano manifestato una netta diminuzione nella percentuale di domande poste, a fronte di un altrettanto netto aumento della percentuale di domande formulate dai bambini ciechi, spiegabile con la necessità di verificare ed eventualmente integrare il ricordo di una storia non sentita per sei mesi.

Per approfondire questo aspetto abbiamo quindi analizzato (singolarmente e poi confrontandole tra loro) le singole categorie, da cui è emerso quanto segue: l'aumento della percentuale di domande formulate dai bambini ipovedenti nella seconda ripresa non è motivato dalle percentuali di Informazioni (che nella seconda ripresa rimangono identiche rispetto alla prima) o di Controllo (in netta diminuzione rispetto alla prima ripresa), bensì da quelle relative alla Relazione. Presumibilmente, tale dato è attribuibile al fatto che l'adulto lettore, in questa seconda ripresa, era il genitore, con cui il bambino si sente più in confidenza rispetto all'educatore, al punto da incrementare le domande di tipo relazionale.

Se consideriamo esclusivamente le due categorie riguardanti il libro, cioè l'Informazione sommata al Controllo, emerge che per i bambini ipovedenti la partita relativa alla comprensione si gioca principalmente nel corso della prima lettura, dove vengono formulate il 37,7% delle domande relative al libro ad esso. Ogni lettura successiva alla prima registra un calo progressivo nella percentuale delle domande inerenti il libro, anche se aumentano quelle di tipo relazionale nella seconda ripresa. Il comportamento di domanda dei bambini ipovedenti non viene riaccessso neppure dai sei mesi d'intervallo, nella quinta ripresa, presumibilmente perché le Informazioni ed il Controllo ricavati dalle due letture precedentemente effettuate dall'adulto, sommate a quelle autonomamente reperite grazie al residuo visivo, cominciano a essere sufficienti per loro.

I bambini ciechi invece esprimono le percentuali più alte di domande relative ai contenuti del libro (Informazioni sommate al Controllo) la prima volta che sentono la storia (ripresa 1), o la prima volta che la ri-sentono dopo i sei mesi di intervallo (ripresa 5): nelle riprese successive (2 e 6, rispettivamente) le percentuali decrescono. Sembra quindi che le letture successive alla prima o alla quinta suscitino comprensibilmente un numero inferiore di domande, essendo delle ripetizioni, e che altrettanto comprensibilmente l'intervallo di sei mesi riaccenda il comportamento di domanda nel bambino cieco, perché egli verosimilmente avverte il bisogno di riacquisire informazioni sul libro o di verificarne il ricordo.

Sempre riferendoci al sottogruppo dei bambini ciechi, va sottolineato che proprio nella quinta ripresa, dopo i sei mesi di interruzione, si rilevano le percentuali più alte di domande finalizzate ad Informazione, Espressione e Relazione tra le 4 riprese.

La più alta percentuale relativa al Controllo nei ciechi si rileva nella sesta ripresa, le cui percentuali di Informazione e Controllo risultano esattamente invertite rispetto alla prima (prima ripresa: 18,8% Informazioni, 9,4% Controllo; sesta ripresa: 18,8% Controllo, 9,4% Informazioni).

Questi dati sono stati presentati a due Esperte della Fondazione Hollman di Padova, Vittorina Schoch (Psicologa) e Daniela Nicchio (Educatrice): esse ne hanno dato un'interessante lettura, in cui le conoscenze teoriche si intrecciano ad al bagaglio professionale costruito nel tempo.

Secondo tali Esperte, il diverso e talora opposto andamento percentuale delle due distribuzioni è attribuibile alle diversità intercorrenti tra le modalità esplorative dei bambini ciechi e quelle dei bambini ipovedenti.

Il bambino ipovedente può fruire, anche se in maniera limitata, della modalità esplorativa di tipo visivo, che si caratterizza per essere sintetica e globale. Nel corso della prima lettura di “Emy Toccatocca va a nanna”, i bambini ipovedenti sono infatti riusciti a cogliere il senso globale della storia e a ricavare dalle immagini buona parte dei dati visivi e tattili. In virtù di questo sono riusciti, già in questa prima lettura, a formulare molte domande finalizzate al Controllo della comprensione già in atto.

Nella seconda lettura essi erano intenzionati ad analizzare i dettagli, tramite domande finalizzate sia all’ulteriore esplorazione del testo sia, in misura minore, alla conferma di quanto già compreso, per “essere sicuri di aver capito bene”. La diminuzione delle domande nelle riprese successive è motivata dal fatto che la maggior parte dei dubbi e delle curiosità erano già state soddisfatte.

Possiamo quindi dire che già nel corso della prima ripresa i bambini ipovedenti “si sono orientati” nel testo, ricavandone informazioni, cercando di confermarle ma anche elaborando ulteriori interrogativi. Nel corso della seconda ripresa, tali interrogativi sono stati tradotti in un buon numero di domande le cui risposte, sommate agli stimoli provenienti dall’ulteriore lettura, hanno consentito ai bambini di pervenire ad un livello di comprensione da loro reputato sufficiente. Le letture successive evidentemente hanno stimolato in misura nettamente minore i bambini, facendo conseguentemente diminuire il numero di domande poste.

Per i bambini ipovedenti, dunque, tutte le letture successive alla seconda risultano meno stimolanti dal punto di vista del perfezionamento della comprensione della storia, dato che la maggior parte del processo esplorativo e di controllo dell’informazione è avvenuto tra la prima e la seconda ripresa, nel corso delle quali essi hanno compreso il senso globale della storia e “si sono orientati”. In questo, affermano le Esperte della Fondazione, i bambini ipovedenti “si comportano più da vedenti che da ciechi”.

Diversa è la situazione dei bambini ciechi, la cui modalità esplorativa analitica e sequenziale rende non solo utile ma anche necessaria la ripetizione di ogni attività di esplorazione e conoscenza di materiali, oggetti, persone ed ambienti, soprattutto quando tra un’esperienza e l’altra intercorre un lasso di tempo consistente. Ad ogni esperienza

successiva, le informazioni vengono progressivamente completate, verificate e quindi memorizzate.

Per i ciechi, al contrario degli ipovedenti, la ripetizione è funzionale affinché le informazioni e i nessi che il soggetto stabilisce tra di esse vengano memorizzate tramite canali diversi rispetto a quello visivo. L'Educatrice Nicchio, a tal proposito, sottolinea che l'essere umano è in realtà programmato per acquisire l'informazione tramite la vista: basti pensare che nel cervello umano i neurorecettori visivi sono quantificabili nell'ordine dei milioni, mentre quelli di tutti gli altri canali sensoriali sommati ammontano solamente ad alcune centinaia di migliaia. È quindi comprensibile che ci si debba avvalere della ripetizione per favorire la sedimentazione dell'informazione proveniente da sensi meno efficaci ed efficienti nel veicolarla, rispetto alla vista.

Nella lettura degli albi illustrati, i bambini ciechi hanno sfruttato la loro memoria per ritenere i particolari della storia e per completarne e perfezionarne la comprensione anche tramite un buon numero di domande. Il loro decrescere nelle riprese successive alla prima è quindi comprensibilmente influenzato dall'intervallo di sei mesi, rispetto a quello dei bambini ipovedenti; questo viene confermato da quanto è avvenuto nella quinta ripresa, nel corso della quale i bambini ciechi hanno formulato una percentuale di domande addirittura più alta rispetto a quella della prima ripresa, sia per riavvicinarsi alla storia sia soprattutto per vedere confermato quanto di essa ricordavano.

Commentando il dato relativo al maggior numero di domande di Espressione formulate dai bambini ciechi rispetto agli ipovedenti, la Dott.ssa Schoch sottolinea che “tale categoria può essere interpretata positivamente (andare oltre, farsi portare dalle tematiche trattate dalla storia, formulare collegamenti con il proprio vissuto) oppure negativamente (uscire dal tema, divagare). Probabilmente per il cieco è più facile proseguire tramite concatenamenti mentali, partendo da ciò che ascolta e sente tattilmente, per arrivare a tutt'altra storia. L'ipovedente, invece, è facilitato nel rimanere più aderente al testo, potendo tornarvi con un'occhiata, anche se sommariamente”.

### **9.1.6. Indicazioni operativo-didattiche**

Le differenze esistenti tra le modalità esplorative di ciechi ed ipovedenti, rilevate anche dalla nostra analisi, potrebbero tradursi nelle seguenti indicazioni didattiche, utili ad educatori, genitori ed insegnanti che intendano proporre un'attività di lettura di albi tattilmente illustrati.

Nel leggere un libro ad un bambino ipovedente è importante:

- dargli modo di ripetere l'attività finché egli manifesta un calo di interesse, ad esempio attraverso la diminuzione del numero di domande poste all'adulto;
- non proporre ulteriori ripetizioni dell'esperienza quando essa ha esaurito la sua capacità di interessare e coinvolgere il bambino;
- qualora si ritenesse importante riproporre il medesimo compito, sarà necessario inserirvi una variazione, un elemento di novità, in modo che il bambino non si annoi e non cali drasticamente il suo interesse;
- offrire materiali in cui siano presenti numerosi dettagli (visivi, tattili, sonori e/o linguistici), poiché il bambino ama esplorare. Se i materiali sono ricchi dal punto di vista sensoriale, egli potrà attuare esplorazioni successive, guidate da domande ed ipotesi: tali esplorazioni successive non sono semplici ripetizioni di una medesima attività, ma indici della necessità avvertita dal bambino di completare la propria conoscenza e di verificare le proprie ipotesi.

Nel leggere un libro ad un bambino cieco è invece importante:

- dargli modo di ripetere l'esperienza più volte, non strettamente ravvicinate a livello temporale, per completare l'informazione e per controllare la comprensione;
- proporre materiali non eccessivamente ricchi di dettagli, in quanto essi renderebbero troppo lunghe sia la fase di esplorazione analitica sia quella di ricomposizione sintetica dei dettagli in un'unica immagine.

Le Esperte della Fondazione Hollman sottolineano infine che, per tutti i bambini con deficit visivo, è importante verificare sempre il reale livello di comprensione raggiunto, al fine di focalizzare se vi siano elementi che i bambini non hanno ancora conosciuti, riconosciuti o fatti propri. Tale raccomandazione, riferita a tutti i bambini (con deficit o normodotati), ci trova pienamente concordi.

## 9.2. Variabile Deficit aggiuntivo – Con deficit aggiuntivo/senza deficit aggiuntivo

### 9.2.1. Presentazione dei dati

| Deficit aggiuntivo       | n° bambini | n° domande |
|--------------------------|------------|------------|
| Con deficit aggiuntivo   | 18         | 170        |
| Senza deficit aggiuntivo | 15         | 86         |
| Totale                   | 33         | 256        |

Tabella 33

Come emerge dalla tabella, il nostro gruppo di riferimento è formato da 18 bambini con deficit aggiuntivo e 15 bambini senza deficit aggiuntivo a quello visivo.

Nelle 4 riprese i 18 bambini con deficit aggiuntivo hanno formulato complessivamente 170 domande, mentre i 15 bambini senza deficit aggiuntivo ne hanno espresse 86.

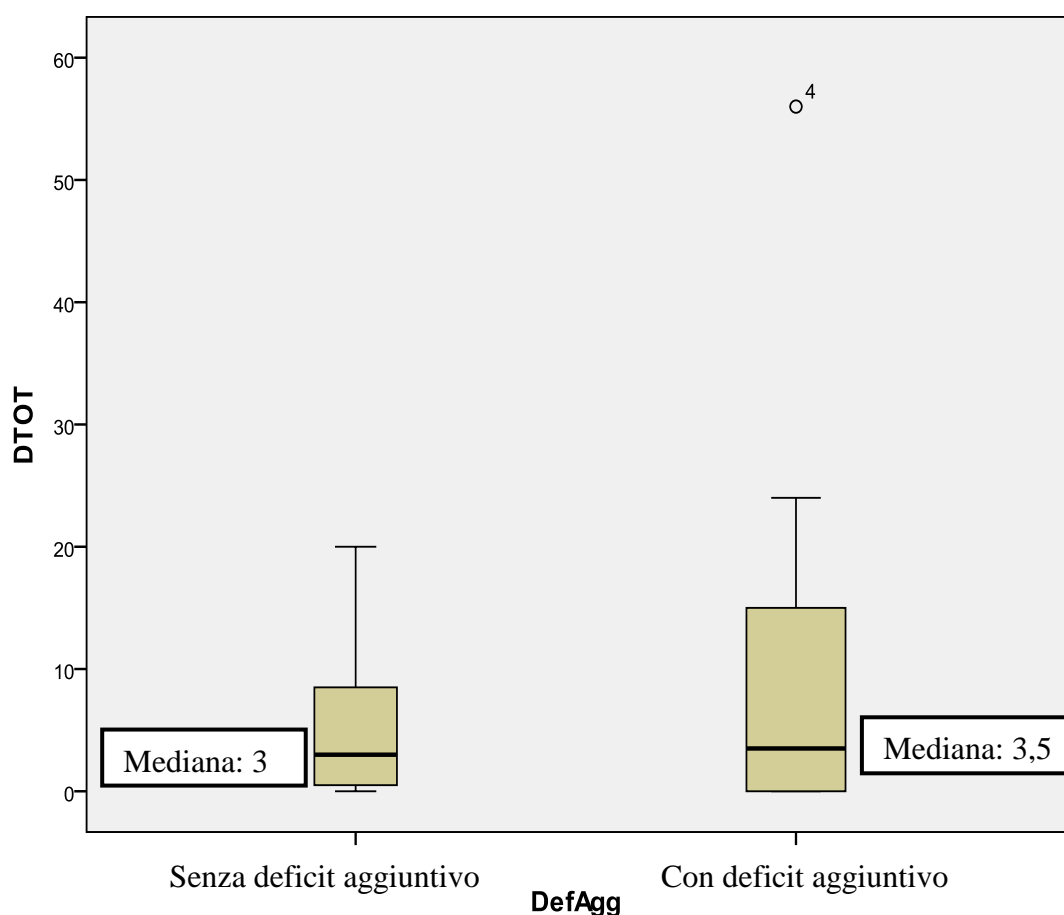


Grafico 22

|                    | Senza deficit aggiuntivo | Con deficit aggiuntivo |
|--------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>VAS</b>         | 20                       | 24                     |
| <b>3° quartile</b> | 8,5                      | 15                     |
| <b>mediana</b>     | 3                        | 3,5                    |
| <b>1° quartile</b> | 0,5                      | 0                      |
| <b>VAI</b>         | 0                        | 0                      |

|                                 | Senza deficit aggiuntivo | Con deficit aggiuntivo                          |
|---------------------------------|--------------------------|---|
| <b>Range</b>                    | 0-20                     | 0-56  |
| <b>Distanza interquartilica</b> | 8 (da 0,5 a 8,5)         | 15 (da 0 a 15)                                  |
| <b>Lunghezza coda inferiore</b> | 0,5 (da 0 a 0,5)         | 0   |
| <b>Lunghezza coda superiore</b> | 11,5 (da 8,5 a 20)       | 9 (da 15 a 24)                                  |
| <b>Outlier</b>                  | Nessuno                  | <sup>o</sup> 4 – BF ( <i>yellow card zone</i> ) |

Tabella 34

Dalla lettura del grafico e delle tabelle emerge che:

- Bambini senza deficit aggiuntivo
  - campo di variazione (*range*): 0-20;
  - mediana: 3 domande. Questo sta a significare che metà dei bambini senza deficit aggiuntivo ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 3, mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 3 e 20;
  - lunghezza del box: la distanza interquartilica è pari a 8, compresa tra 0,5 (1° quartile) e 8,5 (3° quartile). Questo sta a significare che la metà centrale dei bambini senza deficit aggiuntivo hanno formulato nelle quattro riprese un numero di domande compreso tra 0,5 e 8,5. La mediana si colloca nella parte bassa del box (distanza tra 3° quartile e mediana: 5,5; distanza tra mediana e 1° quartile: 2,5), quindi la distribuzione ha una forma asimmetrica per ciò che riguarda il box (asimmetria positiva);
  - code: dal grafico emerge una grande differenza tra la coda inferiore e quella superiore. Quella inferiore è corta (da 0 a 0,5): ciò sta a significare che un quarto dei bambini senza deficit aggiuntivo ha formulato da 0 a 0,5 domande. Quella superiore è invece lunga (da 8,5 a 20): ciò sta a significare che un quarto dei bambini senza deficit aggiuntivo ha formulato un numero di domande compreso tra 8,5 e 20;
  - outlier: nessuno.
- Bambini con deficit aggiuntivo
  - campo di variazione (*range*): 0-56;



- mediana: 3,5 domande. Questo sta a significare che metà del sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 3,5, mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 3,5 e 24 (ad eccezione dell'outlier di cui a seguire);
- lunghezza del box: la distanza interquartilica è pari a 15, compresa tra 0 (1° quartile) e 15 (3° quartile). Considerando che VAI e 1° quartile coincidono, possiamo dire che il 45% dei bambini di questo sottogruppo formulano un numero di domande compreso tra 0 e 15. La mediana non si colloca al centro del box ma gravita verso il fondo (distanza tra 3° quartile e mediana: 11,5; distanza tra mediana e 1° quartile: 3,5). La distribuzione è quindi asimmetrica per ciò che riguarda il box (asimmetria positiva);
- code: la coda superiore ha lunghezza 9, compresa tra 15 (3° quartile) e 24 (VAS). La coda inferiore è invece assente: questo vuol dire che un quarto dei bambini ipovedenti nelle quattro riprese non ha effettuato nessuna domanda. La distribuzione quindi è asimmetrica per quel che riguarda le code;
- outlier: dal grafico emerge la presenza di un bambino che, con le sue 56 domande, è stato individuato dal programma SPSS come outlier e collocato nella yellow card zone, ovvero nella zona che si estende oltre tre volte la distanza interquartile. Si tratta di BF, di cui si è parlato in sede di presentazione della ricerca.

Confronto tra i *boxplot* relativi ai due sottogruppi (con e senza deficit aggiuntivo a quello visivo)

- **centralità (*Centrality*)**. Le mediane relative ai due sottogruppi sono vicine (senza deficit aggiuntivo: 3; con deficit aggiuntivo: 3,5);
- **dispersione (*Spread*)**. L'altezza del *box* relativo ai bambini con deficit aggiuntivo (distanza interquartilica 15) è superiore a quella del *box* relativo ai bambini senza deficit aggiuntivo (distanza interquartilica 8): ciò sta a indicare che la variabilità dei valori attorno alla mediana è maggiore nel sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo rispetto al sottogruppo dei bambini senza tale deficit;
- **simmetria (*Simmetry*)**. Confrontando i due *box* possiamo notare che le mediane dei due sottogruppi sono entrambe spostate verso la parte inferiore dei *box*, che risultano

entrambi asimmetrici (asimmetria positiva). Inoltre, in entrambi i sottogruppi la differenza tra le code superiore e inferiore è marcata, in quanto le inferiori sono assenti (nei bambini con deficit aggiuntivo) o quasi (nei bambini senza deficit aggiuntivo);

- **lunghezza delle code (*Tail Length*)**. Le code superiori di entrambi i sottogruppi sono lunghe: da 8,5 a 20 per i bambini senza deficit aggiuntivo, da 15 a 24 per i bambini con deficit aggiuntivo. Questo sta a significare che in entrambi i sottogruppi il 25% di bambini che si collocano oltre il 3° quartile formulano un numero di domande abbastanza diverso tra loro. Le code inferiori sono invece assenti (0 per i bambini con deficit aggiuntivo) o quasi (0,5 per i bambini senza tale deficit): questo sta a significare che in entrambi i sottogruppi i bambini che si collocano al di sotto del 1° quartile formulano pochissime domande (senza deficit aggiuntivo) o addirittura nessuna (con deficit aggiuntivo).

#### *In sintesi*

*I due sottogruppi hanno mediane vicine ed entrambe le loro distribuzioni sono spostate verso il basso, evidenziando il basso numero di domande espresse dai bambini.*

*Confrontandole notiamo però che le domande espresse dai bambini con deficit aggiuntivo, rispetto a quelle dei bambini senza deficit aggiuntivo, si distribuiscono in un range più ampio (con deficit aggiuntivo da 0 a 56; senza deficit aggiuntivo da 0 a 20) ed hanno una dispersione più alta (distanza interquartilica: con deficit aggiuntivo 15, senza deficit aggiuntivo 8,5).*

*Questo ci permette di affermare che i due sottogruppi si assomigliano maggiormente nella distribuzione della metà dei bambini che si colloca al di sotto della mediana, mentre si differenziano maggiormente nella distribuzione della metà dei bambini che si colloca al di sopra di essa. In particolare, notiamo che la distribuzione del quarto di bambini compreso tra la mediana e il 3° percentile è più dispersa tra i bambini con deficit aggiuntivo rispetto a quelli senza, mentre la distribuzione del quarto di bambini compresi tra il 3° percentile e il VAS è più dispersa tra i bambini senza deficit aggiuntivo rispetto a quelli con tale deficit.*

### 9.2.2. Distribuzione percentuale delle domande nelle quattro riprese

Alla luce di quanto sopra esposto, abbiamo deciso di effettuare l'analisi per variabili non comprendendo nel gruppo di riferimento il bambino individuato da SPSS come *outlier*, che farà invece parte del gruppo di riferimento dell'analisi per contenuti.

La composizione del gruppo risulta essere quindi la seguente:

| Deficit aggiuntivo       | N° bambini | Totale domande | Media domande per bambino | Percentuale complessiva |
|--------------------------|------------|----------------|---------------------------|-------------------------|
| con deficit aggiuntivo   | 17         | 114            | 6,7                       | 53,9%                   |
| senza deficit aggiuntivo | 15         | 86             | 5,7                       | 46,1%                   |
| <b>Totale</b>            | 32         | 200            |                           |                         |

Tabella 35

Presentiamo ora la distribuzione percentuale delle domande formulate complessivamente dai 32 bambini componenti il gruppo di riferimento (di cui 17 con deficit aggiuntivo e 15 senza deficit aggiuntivo) nelle 4 riprese, al fine di evidenziare sia le somiglianze sia le differenze intercorrenti tra le due distribuzioni.

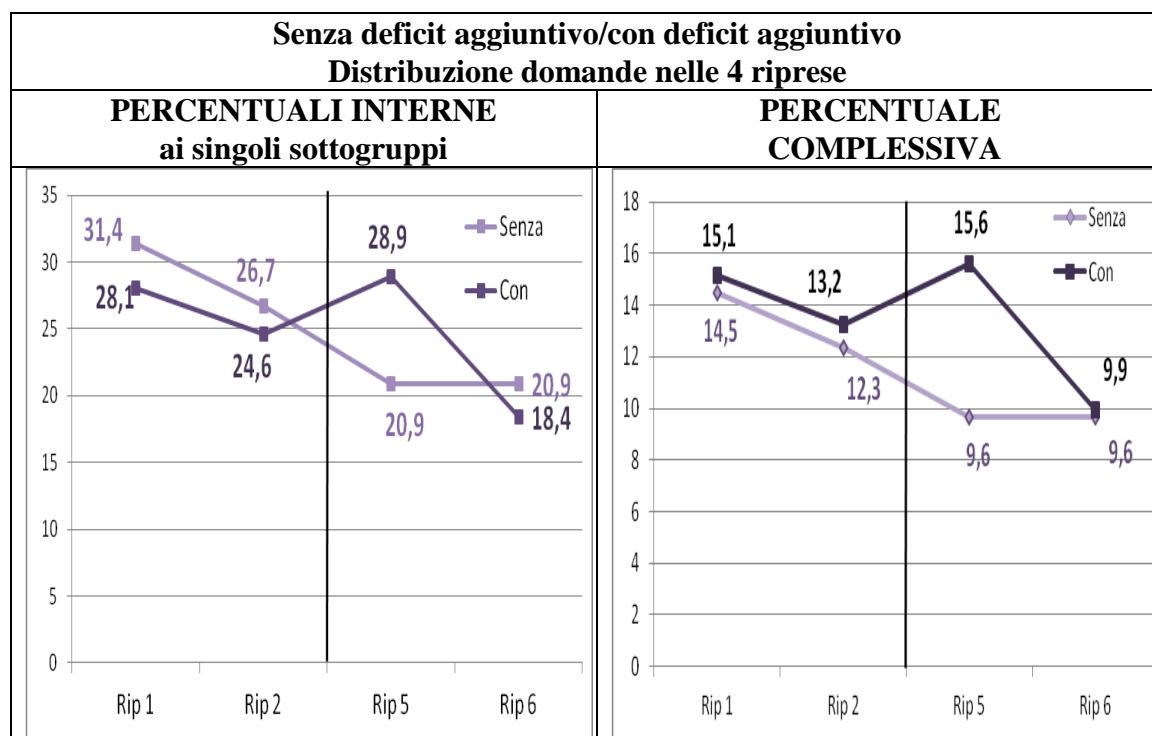


Grafico 23

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

I bambini senza deficit aggiuntivo a quello visivo, pur esprimendo una percentuale complessiva di domande inferiore rispetto a quella dei bambini con deficit aggiuntivo

(vedi grafico a sx), formulano percentuali interne di domande ad essi superiori, anche se di poco, nella prima, nella seconda e nella sesta ripresa (prima ripresa: senza deficit aggiuntivo 31,4%, con deficit aggiuntivo 28,1%; seconda ripresa: senza deficit aggiuntivo 26,7%, con deficit aggiuntivo 24,6%; sesta ripresa: senza deficit aggiuntivo 20,9%, con deficit aggiuntivo 18,4%).

Le percentuali interne al sottogruppo dei bambini senza deficit aggiuntivo:

- calano tra la prima e la seconda ripresa (da 31,4% a 26,7%, -4,7%);
- calano ancora tra la seconda e la quinta ripresa, nonostante l'intervallo di sei mesi intercorrente tra le due riprese (da 26,7% a 20,9%, -5,8%);
- si mantengono stabili nella sesta ripresa (20,9%, valore identico a quello della quinta ripresa).

I bambini con deficit aggiuntivo formulano percentuali interne di domande superiori a quelle dei bambini senza tale deficit solo nella quinta ripresa (con deficit aggiuntivo: 28,9%, senza deficit aggiuntivo: 20,9%; con deficit aggiuntivo +8%).

Le percentuali interne al sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo:

- diminuiscono tra la prima e la seconda ripresa (da 28,1% a 24,6%, -3,5%);
- aumentano tra la seconda e la quinta ripresa (da 24,6% a 28,9%, +4,3%), arrivando a valori percentuali di poco superiori a quelli della prima ripresa (probabilmente a causa dell'intervallo di 6 mesi, che rende necessario verificare il ricordo o integrare le informazioni dimenticate);
- calano notevolmente tra la quinta e la sesta ripresa (da 28,9% a 18,4%, -10,5%).

Percentuale COMPLESSIVA (grafico a dx)

Dalla lettura del grafico emerge che i bambini con deficit aggiuntivo formulano percentuali complessive di domande superiori a quelle dei bambini senza tale deficit in tutte e quattro le riprese. La differenza è però bassissima nelle riprese 1, 2 e 6 (rispettivamente: sottogruppo con deficit aggiuntivo + 0,6%, + 0,9% e + 0,3% rispetto al sottogruppo senza deficit aggiuntivo), mentre è notevolmente maggiore nella quinta ripresa (sottogruppo con deficit aggiuntivo + 6% rispetto al sottogruppo senza deficit aggiuntivo).

Quindi, è proprio nella quinta ripresa che si concretizza la differenza nella percentuale complessiva di domande espresse dai due sottogruppi.

*In sintesi:*

*I bambini senza deficit aggiuntivo nella prima ripresa formulano la loro percentuale massima di domande rispetto alle riprese successive; se consideriamo la percentuale interna al sottogruppo, essa è addirittura maggiore a quella dei bambini con deficit aggiuntivo (che pure esprimono una percentuale complessiva di domande più alta della loro). Tale percentuale cala sia nella seconda sia nella quinta ripresa, rimanendo poi stabile nella sesta.*

*La percentuale di domande formulata dai bambini con deficit aggiuntivo, invece, diminuisce tra la prima e la seconda ripresa, per poi aumentare nella quinta in misura significativa (valore più alto tra le 4 riprese).*

*La differenza sostanziale tra i due sottogruppi emerge proprio nella quinta ripresa. Sembra che l'intervallo temporale di sei mesi sortisca un effetto opposto nei due sottogruppi: nei bambini con deficit aggiuntivo riaccende il comportamento di domanda, mentre nei bambini senza deficit aggiuntivo non frena la diminuzione del numero di domande che si era già manifestata tra la prima e la seconda ripresa.*

*Il diverso effetto dell'intervallo di sei mesi intercorrente tra la seconda e la quinta ripresa accomuna i bambini con deficit aggiuntivo (confrontati con quelli senza deficit aggiuntivo) ai bambini ciechi (confrontati con quelli ipovedenti).*

*Inoltre, se analizziamo le percentuali interne ai singoli sottogruppi, cogliamo che i bambini senza deficit aggiuntivo, pur facendo percentuali complessive di domande inferiori a quelle dei bambini con deficit aggiuntivo, “partono” nelle prime due riprese con una percentuale interna di domande leggermente più alta di quella dei bambini con deficit aggiuntivo. Questi ultimi invece sembrano avviare un po' più lentamente il loro comportamento di domanda.*

### 9.2.3. Distribuzione percentuale dei codici nelle categorie di contenuto

#### 9.2.3.1. Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva

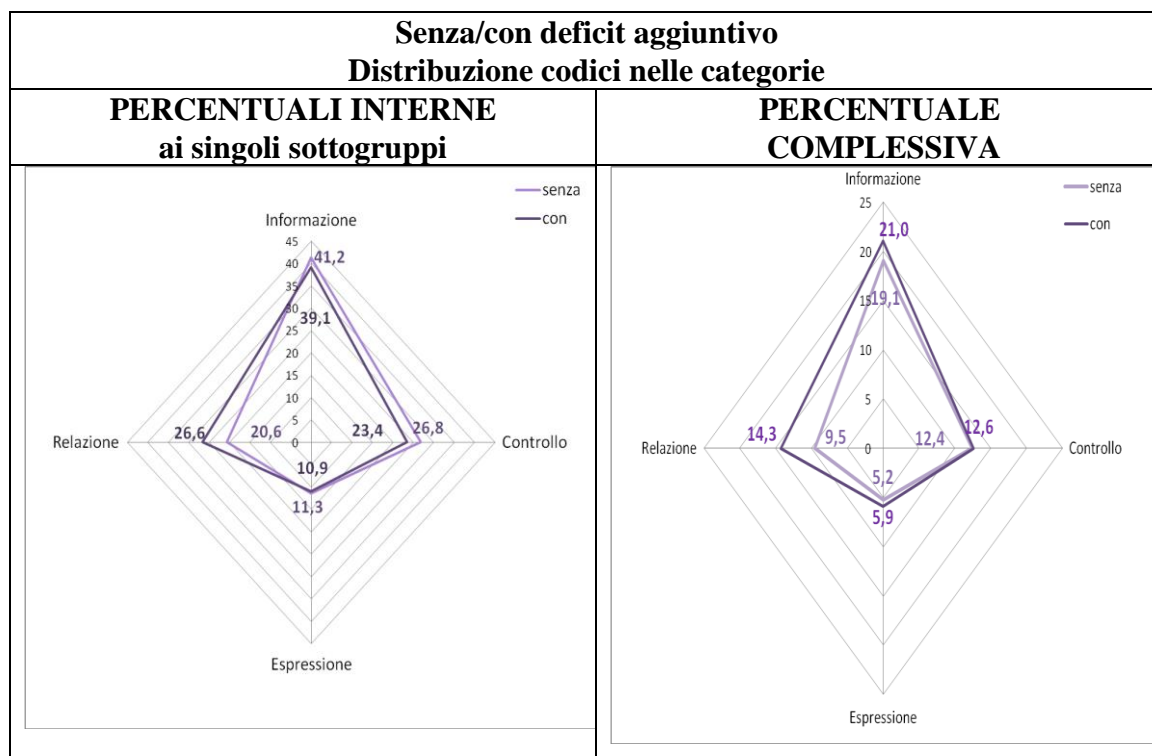


Grafico 24

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

I due sottogruppi hanno formulato percentuali interne molto vicine tra loro di domande codificate come Espressione (con deficit aggiuntivo: 10,9%, senza deficit aggiuntivo: 11,3%), come Informazione (con deficit aggiuntivo: 39,1%, senza deficit aggiuntivo: 41,2%).

La maggior differenza si evidenzia nelle categorie del Controllo (con deficit aggiuntivo: 23,4%, senza deficit aggiuntivo: 26,8%) ma soprattutto della Relazione (con deficit aggiuntivo: 26,6%, senza deficit aggiuntivo: 20,6%; con deficit aggiuntivo +6% rispetto al sottogruppo dei bambini senza deficit aggiuntivo).

Percentuale COMPLESSIVA (grafico a dx)

La distribuzione percentuale complessiva conferma che i bambini con deficit aggiuntivo pongono quantità di domande analoghe o molto prossime a quelle dei bambini senza deficit aggiuntivo in tre categorie su quattro (bambini con deficit aggiuntivo: Controllo +0,2%, Espressione +0,7%, Informazione +1,9% rispetto ai bambini senza deficit

aggiuntivo). La maggiore differenza è riscontrabile nella Relazione (bambini con deficit aggiuntivo + 4,8% rispetto ai bambini senza deficit aggiuntivo).

Alla luce di ciò, potremmo quindi dire che la differenza tra le percentuali di domande espresse dai bambini con e senza deficit aggiuntivo, di per sé non molto marcata, riguarda principalmente la Relazione.

*In sintesi...*

*Dall'analisi dei dati emerge che, al di là della differenza nella percentuale complessiva delle domande poste, non vi siano tra i bambini dei due sottogruppi sostanziali differenze nella distribuzione delle domande in tre categorie di contenuto su quattro, cioè nell'Espressione, nell'Informazione e nel Controllo. La differenza maggiore si riscontra nella categoria della Relazione: sembra quindi che i bambini con deficit aggiuntivo utilizzino maggiormente le domande per incentivare o mantenere la relazione rispetto ai bambini senza deficit aggiuntivo. A*

*analisi successive dimostreranno che i bambini con deficit aggiuntivo usano le domande a fine relazionale principalmente nel corso della seconda ripresa, dove era il proprio genitore a leggere la storia.*

### 9.2.3.2. Percentuale complessiva e percentuali interne alle singole categorie

| <b>PERCENTUALE COMPLESSIVA</b>                 |                     |                  |                    |                  |
|--|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
|  | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>con deficit aggiuntivo</b>                  | 21,0                | 12,6             | 5,9                | 14,3             |
| <b>senza deficit aggiuntivo</b>                | 19,1                | 12,4             | 5,2                | 9,5              |
| <b>Differenza con-senza deficit aggiuntivo</b> | +2,0                | +0,2             | +0,6               | +4,8             |

| <b>PERCENTUALI INTERNE alle SINGOLE CATEGORIE</b> |                     |                  |                    |                  |
|---|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
|   | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>con deficit aggiuntivo</b>                     | 52,4                | 50,4             | 52,9               | 60,0             |
| <b>senza deficit aggiuntivo</b>                   | 47,6                | 49,6             | 47,1               | 40,0             |
| <b>Differenza con-senza deficit aggiuntivo</b>    | +4,9                | +0,9             | +5,8               | +20,0            |

**Tabella 36**

Percentuali INTERNE alle singole categorie

Anche l'analisi delle percentuali interne alle singole categorie conferma quanto emerso nell'analisi della percentuale complessiva: la differenza percentuale tra i due sottogruppi

è bassissima nel Controllo (con deficit aggiuntivo +0,9% rispetto a senza deficit aggiuntivo) e non molto alta sia nelle Informazioni (con deficit aggiuntivo +4,9% rispetto a senza deficit aggiuntivo) sia nell'Espressione (con deficit aggiuntivo +5,8% rispetto a senza deficit aggiuntivo). La categoria più influenzata dalla presenza del deficit aggiuntivo risulta essere anche in questo caso la Relazione (con deficit aggiuntivo +20% rispetto a senza deficit aggiuntivo).

### Distribuzione percentuale complessiva delle categorie nelle quattro riprese

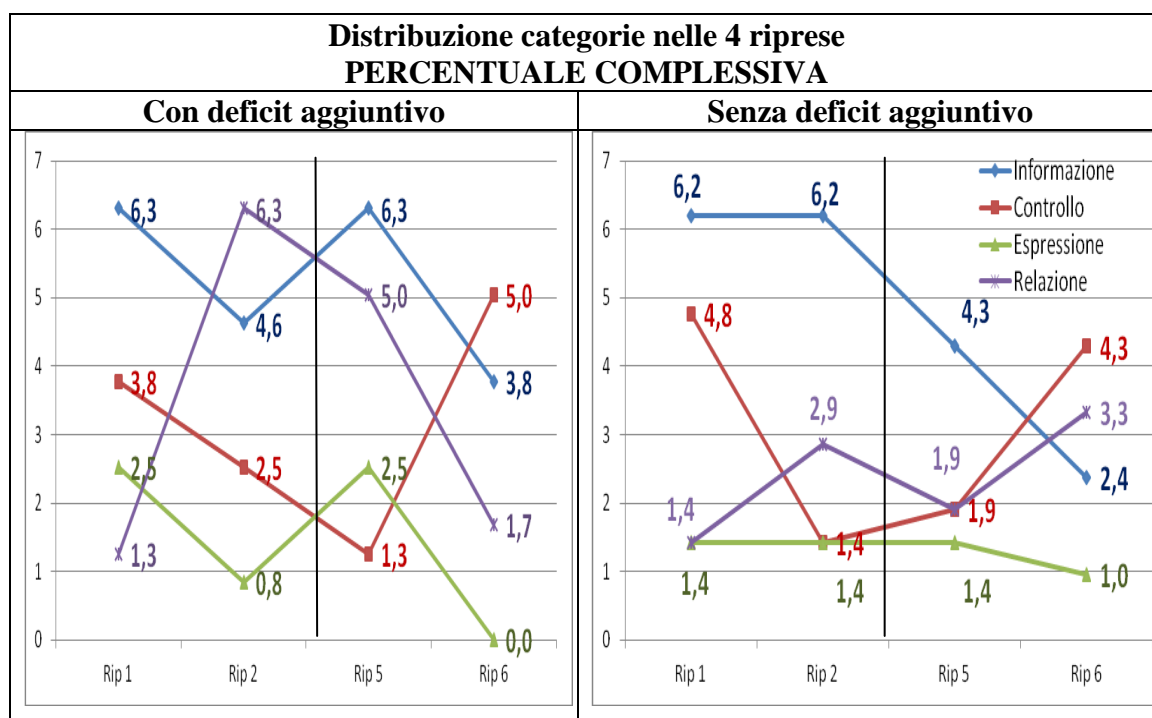


Grafico 25

#### Categoria Informazione

Nella prima ripresa, le percentuali di domande finalizzate al reperimento delle Informazioni sono analoghe nei due sottogruppi (con deficit aggiuntivo: 6,3%, senza deficit aggiuntivo: 6,2%).

Una prima differenza si manifesta nella seconda ripresa: la percentuale di domande finalizzate al reperimento delle Informazioni formulata dai bambini senza deficit aggiuntivo rimane la medesima della prima ripresa (6,2%), mentre quella dei bambini con deficit aggiuntivo diminuisce, anche se di poco (da 6,3% a 4,6%, - 1,7%).

Un'ulteriore differenza si manifesta nella quinta ripresa: dopo l'intervallo di sei mesi, nel sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo la percentuale di domande relative alle Informazioni torna all'esatta percentuale della prima lettura (6,3%), mentre nel



sottogruppo dei bambini senza deficit aggiuntivo diminuisce, anche se di poco (dal 6,2% della seconda ripresa al 4,3% della terza, - 1,9%).

Nella sesta ripresa le percentuali di informazioni richieste dai bambini di entrambi i sottogruppi diminuiscono rispetto alla quinta (senza deficit aggiuntivo: -1,9%; con deficit aggiuntivo -2,5%).

#### Categoria Controllo

Nella prima ripresa i bambini senza deficit aggiuntivo partono con una percentuale di domande di Controllo superiore di un punto percentuale rispetto ai bambini senza deficit aggiuntivo (senza deficit aggiuntivo 4,8%, con deficit aggiuntivo 3,8%).

Nella seconda ripresa la richiesta di Controllo diminuisce rispetto alla prima ripresa sia nel sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo (-1,3%) sia, più marcatamente, nel sottogruppo dei bambini senza deficit aggiuntivo (-3,4%).

Nella quinta ripresa la richiesta di Controllo diminuisce di poco nel gruppo dei bambini con deficit aggiuntivo (-1,2%) e aumenta di pochissimo nel sottogruppo dei bambini senza deficit aggiuntivo (+0,5%).

Le percentuali aumentano in entrambi i sottogruppi nella sesta ripresa (con deficit aggiuntivo +3,7%, senza deficit aggiuntivo +2,4%). Verosimilmente, nella sesta ripresa tutti i bambini avvertono il bisogno di controllare quanto fanno, forse per dimostrare ai propri genitori che ricordano la storia di Emy.

#### Categoria Relazione

Nella prima ripresa, in cui il lettore è l'educatore, entrambi i sottogruppi partono con una percentuale di domande finalizzate alla Relazione molto bassa (con deficit aggiuntivo: 1,3%; senza deficit aggiuntivo: 1,4%).

Nella seconda lettura, effettuata dal genitore, la percentuale aumenta rispetto a quella della prima ripresa in entrambi i sottogruppi, anche se in misura marcatamente diversa: il sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo totalizza un +5% (dall'1,3% della prima ripresa al 6,3% della seconda), mentre il sottogruppo dei bambini senza deficit aggiuntivo registra un + 1,5% (dall'1,4 della prima ripresa al 2,9% della seconda). Va qui sottolineato che nel sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo, nella seconda ripresa la percentuale relativa alla Relazione (6,3%) risulta la più alta tra le quattro categorie di

contenuto (più alta di Informazione e Controllo, quindi), raggiungendo l'esatto valore percentuale delle Informazioni nella prima e nella quinta ripresa (6,3%, rispettivamente). Tale dato ci ha incuriositi al punto da voler analizzare in che codici specifici si distribuiscano nella seconda ripresa le domande relazionali rivolte dai bambini con deficit aggiuntivo ai loro genitori.

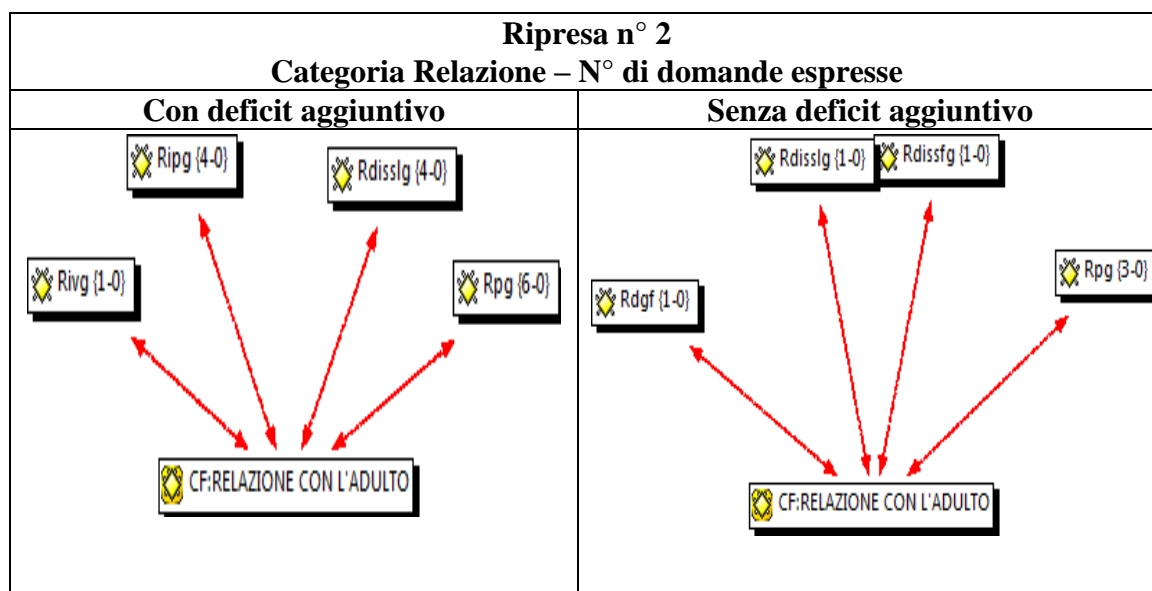


Grafico 26

Come emerge dal grafico, i bambini con deficit aggiuntivo nella seconda ripresa formulano ai loro genitori ben 15 domande relazionali, di cui 6 esprimono proposte (Rpg), 4 dissenso relativamente al libro (Rdisslg), 4 richiesta di permessi e conferme (Ripg) e 1 richiesta di valutazione (Rivg).

I bambini con deficit aggiuntivo, quindi, si dimostrano interessati a coinvolgere il proprio genitore, ad esprimergli il proprio dissenso (seppur sotto forma di domanda) e a chiedergli permessi e conferme.

Anche i bambini senza deficit aggiuntivo manifestano con i loro genitori propositività e dissenso, anche se in misura minore, formulando 6 domande, di cui 3 proposte (Rpg), 2 dissensi (1 relativamente al libro – Rdisslg e 1 relativamente al fare – Rdissfg) e 1 richiesta al genitore di cosa stesse facendo in quel momento (Rdggf).

Nella quinta ripresa la percentuale di domande finalizzate alla Relazione registra una lieve diminuzione in entrambi i sottogruppi (con deficit aggiuntivo -1,3%; senza deficit aggiuntivo -1%), ma nei bambini con deficit aggiuntivo la percentuale rimane comunque alta (5%), mentre nei bambini senza deficit aggiuntivo è bassa (1,9%).

Nella sesta ripresa le domande a fine relazionale diminuiscono nei bambini con deficit aggiuntivo (-3,3% rispetto alla quinta ripresa) e aumentano in quelli senza tale deficit (-1,4%).

*Dall'analisi dei dati sopra esposti emergono due interrogativi, che rimangono aperti:*

- *come mai nella seconda ripresa i bambini con deficit aggiuntivo formulano domande principalmente a fine relazionale e non per reperire o controllare informazioni?*
- *perché le alte percentuali di domande aventi fini relazionali riscontrate nel sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo nella seconda ripresa non si ripetono anche nella sesta ripresa, visto che in entrambe è il genitore che riveste il ruolo di lettore?*

#### Categoria Espressione

Le percentuali relative alla categoria Espressione sono basse in entrambi i sottogruppi e in tutte le riprese.

Ciononostante, notiamo che, nei bambini con deficit aggiuntivo, le percentuali maggiori di domande finalizzate all'Espressione si rilevano nelle riprese in cui il lettore è l'educatore (prima ripresa: 2,5%; quinta ripresa: 2,5%), mentre sono molto basse o pari a zero in quelle in cui il lettore è il genitore (seconda ripresa: 0,8%; sesta ripresa 0%).

Nei bambini senza deficit aggiuntivo, invece, la percentuale di domande finalizzate all'Espressione, pur bassa, rimane costante nella prima, seconda e quinta ripresa (1,4%), per poi calare all'1% nella sesta.

#### **9.2.4. Risultati**

Nella distribuzione delle domande nelle quattro riprese, la differenza sostanziale tra i due sottogruppi emerge nella quinta ripresa.

Sembra che l'intervallo temporale di 6 mesi sortisca un effetto opposto nei due sottogruppi, poiché nei bambini con deficit aggiuntivo esso riaccende il comportamento di domanda, mentre nei bambini senza deficit aggiuntivo esso non frena la diminuzione del numero di domande che si era già manifestata tra la prima e la seconda ripresa.

Il diverso effetto dell'intervallo di sei mesi intercorrente tra la seconda e la quinta ripresa accomuna i bambini con deficit aggiuntivo (confrontati con quelli senza deficit aggiuntivo) ai bambini ciechi (confrontati con quelli ipovedenti).

Inoltre, analizzando le percentuali interne ai singoli sottogruppi, notiamo che i bambini senza deficit aggiuntivo, pur esprimendo percentuali complessive di domande inferiori a quelle dei bambini con deficit aggiuntivo, pongono nelle prime due riprese una percentuale interna di domande leggermente più alta rispetto alla loro. I bambini con deficit aggiuntivo sembrano invece avviare un po' più lentamente il loro comportamento di domanda.

Confrontando la distribuzione percentuale dei codici nelle quattro categorie di contenuto emerge che non vi sono sostanziali differenze tra i due sottogruppi in tre categorie su quattro (Espressione, Informazione e Controllo).

La differenza maggiore si riscontra nella Relazione: infatti, i bambini con deficit aggiuntivo utilizzano maggiormente le domande per mantenere la relazione rispetto ai bambini senza deficit aggiuntivo. L'analisi della distribuzione percentuale complessiva delle categorie nelle quattro riprese ha mostrato che tale maggiore utilizzo di domande relazionali da parte dei bambini con deficit aggiuntivo si colloca principalmente nella seconda ripresa, dove l'adulto lettore era il genitore.

Ipotizziamo quindi che i bambini con deficit aggiuntivo, pervenendo dopo la prima lettura a una comprensione minore rispetto ai bambini senza deficit aggiuntivo, nel corso di questa seconda lettura desiderino coinvolgere i propri genitori, esprimere loro i propri dubbi (anche tramite le domande di dissenso) e ottenere permessi e conferme.

Motivando così la differenza inerente la Relazione, tra i due sottogruppi non emergono altre sostanziali differenze.

Risulta spontaneo quindi chiedersi perché la presenza del deficit aggiuntivo non comporti cambiamenti più pronunciati nel numero delle domande e nella loro distribuzione nelle categorie di contenuto.

A maggior ragione, colpiscono i valori analoghi dei due sottogruppi relativi al reperimento delle Informazioni e al loro Controllo: queste due categorie, essendo direttamente correlate alla comprensione del testo, dovrebbero rispecchiare delle differenze sostanziali, conseguenti alla presenza o assenza di deficit aggiuntivi.

L'unica spiegazione potrebbe risiedere nel comportamento dell'adulto-lettore, sia educatore che genitore: esso, consapevole delle difficoltà conseguenti alla presenza del deficit aggiuntivo, potrebbe fornire spontaneamente al bambino informazioni e mediazioni sul testo per adattarlo il più possibile alle sue esigenze, rendendo di fatto

meno necessaria da parte sua la formulazione di domande in merito alla storia (Informazioni + Controllo) e supponendo alla sua difficoltà nel formularle.

### **9.2.5. Discussione dei risultati**

Approcciandosi alla pluridisabilità è opportuno ricordare che essa “non rappresenta la semplice somma di più limitazioni compresenti nella stessa persona, ma un’interazione permanente di patologie, limitazioni e disabilità all’interno di un sistema dinamico influenzato dagli ambienti interni ed esterni alla persona stessa. La pluridisabilità pertanto è [...] eterogenea per definizione” (Martinoli & Delpino, 2008, pp. 22-23).

Proprio a causa di questa eterogeneità e complessità, “pochi lavori sperimentali sono stati dedicati ai soggetti con più di una minorazione” (Hatwell, 2010, pp. 21). Pertanto, non disponiamo di risultati riportati in ricerche sperimentali su bambini ciechi ed ipovedenti con e senza deficit aggiuntivo, con i quali confrontare i nostri risultati.

All’interno di questo quadro, contraddistinto da eterogeneità e complessità, la nostra analisi intende esclusivamente trarre alcune indicazioni di massima, attenendoci strettamente ai dati emersi.

Per quel che riguarda il numero di domande espresse, nel nostro studio emerge che i bambini con deficit aggiuntivo ne formulano di più di quelli con il solo deficit visivo. Questo dato entra in contrasto con i dati emersi in uno studio di Rogow (1981, p. 201), in cui l’autore afferma che i nove soggetti “ciechi con ritardo” da lui studiati “ponevano poche domande” e “raramente facevano domande inerenti la situazione o commenti personali”.

Per quel che riguarda invece l’evoluzione del comportamento di domanda nelle quattro riprese, la principale differenza tra i due sottogruppi riguarda il quinto incontro. Nel sottogruppo dei bambini con deficit aggiuntivo, l’intervallo di sei mesi intercorrente tra la seconda e la quinta ripresa fa aumentare sensibilmente la percentuale di domande, principalmente poiché i bambini avvertono nuovamente la necessità di chiedere Informazioni in merito al libro.

Nei bambini senza deficit aggiuntivo invece la ripetizione della lettura sembra suscitare via via meno domande man mano che procedono le letture: in particolar modo, diminuisce la richiesta di Informazioni. I bambini senza deficit aggiuntivo sembrano quindi attuare buona parte della comprensione del testo nella prima ripresa.

### **9.2.6. Indicazioni operativo-didattiche**

Per i bambini con deficit aggiuntivo a quello visivo, rileggere più volte lo stesso libro può rappresentare un'attività interessante, in grado di sollecitare la loro relazione con l'adulto lettore e di generare delle domande; questo vale soprattutto se la rilettura avviene attuata dopo un intervallo di tempo. La ripetizione della lettura, infatti, offre ai bambini con deficit aggiuntivo l'opportunità di riottenere le informazioni inerenti il testo e di sedimentare il ricordo.

Per i bambini senza deficit aggiuntivo, invece, le prime due letture possono essere considerate ampiamente sufficienti per la comprensione della storia e la lettura delle immagini, realizzate anche avvalendosi delle domande. Eventuali letture successive suscitano nei bambini senza deficit aggiuntivo poche domande, lasciando spazio, forse, al semplice ascolto e godimento della storia narrata dall'adulto.

### 9.3. Variabile sesso - Maschi/femmine

#### 9.3.1. Presentazione dei dati

| Sesso   | n° bambini | n° domande |
|---------|------------|------------|
| Maschi  | 20         | 192        |
| Femmine | 13         | 64         |
| Totale  | 33         | 256        |

Tabella 37

Come emerge dalla tabella, il nostro gruppo di riferimento è formato da 20 maschi e da 13 femmine.

Nelle 4 riprese i 20 bambini hanno formulato complessivamente 192 domande, mentre le 13 bambine ne hanno espresse 64.

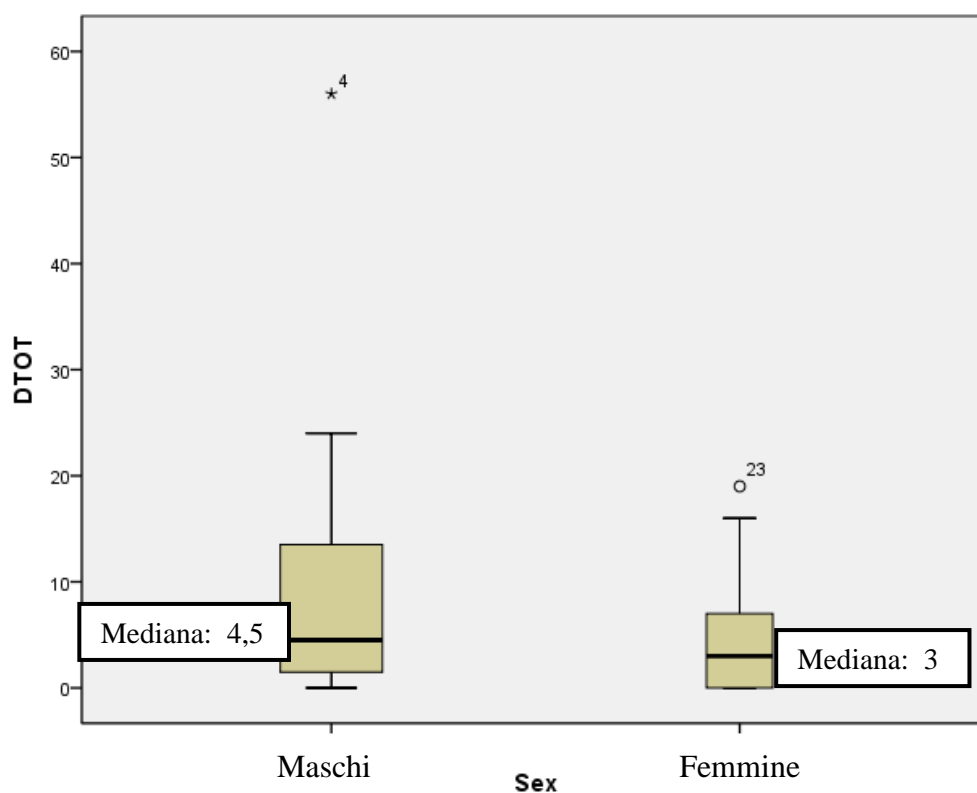


Grafico 27

|                    | <b>Maschi</b> | <b>Femmine</b> |
|--------------------|---------------|----------------|
| <b>VAS</b>         | 24            | 16             |
| <b>3° quartile</b> | 13,5          | 7              |
| <b>mediana</b>     | 4,5           | 3              |
| <b>1° quartile</b> | 1,5           | 0              |
| <b>VAI</b>         | 0             | 0              |

|                                 | <b>Maschi</b>           | <b>Femmine</b>               |
|---------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| <b>Range</b>                    | 0-56                    | 0-19                         |
| <b>Distanza interquartilica</b> | 12 (da 1,5 a 13,5)      | 7 (da 0 a 7)                 |
| <b>Lunghezza coda inferiore</b> | 1,5 (da 0 a 1,5)        | Assente                      |
| <b>Lunghezza coda superiore</b> | 10,5 (da 13,5 a 24)     | 9 (da 7 a 16)                |
| <b>Outlier</b>                  | *4 - BF (red card zone) | ° 23 - PE (yellow card zone) |

**Tabella 38**

Dalla lettura del grafico e delle tabelle emergono i seguenti dati:

- Maschi
  - campo di variazione (*range*): 0-56;
  - mediana: 4,5 domande. Questo sta a significare che metà dei maschi ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 4,5, mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 4,5 e 24 (il bambino outlier ne ha formulate 56);
  - lunghezza del box: la distanza interquartilica è pari a 12, compresa tra 1,5 (1° quartile) e 13,5 (3° quartile). Questo sta a significare che la metà centrale dei maschi ha formulato nelle quattro riprese un numero di domande compreso tra 1,5 e 13,5. La mediana si colloca nella parte bassa del box (distanza tra 3° quartile e mediana: 9; distanza tra mediana e 1° quartile: 3), quindi la distribuzione ha una forma asimmetrica per ciò che riguarda il box (asimmetria positiva);
  - code: dal grafico emerge una grande differenza tra la coda inferiore e quella superiore. Quella inferiore è corta (da 0 a 1,5): ciò sta a significare che un quarto dei maschi ha formulato da 0 a 1,5 domande. Quella superiore è invece lunga (da 13,5 a 24): ciò sta a significare che un quarto dei bambini ciechi ha formulato un numero di domande compreso tra 13,5 e 24 (ad eccezione dell'outlier);
  - outlier: dal grafico emerge la presenza di un bambino che, con le sue 56 domande, è stato individuato dal programma SPSS come un outlier extreme e collocato nella red card zone, ovvero nella zona che si estende oltre tre volte la distanza



interquartile. Si tratta di BF, il bambino cieco con deficit aggiuntivo di cui si è parlato in sede di presentazione della ricerca.

- Femmine:
  - campo di variazione (*range*): 0-19;
  - mediana: 3 domande. Questo sta a significare che metà delle bambine ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 3, mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 3 e 16 (la bambina outlier ne ha formulate 19);
  - lunghezza del box: la distanza interquartilica è pari a 7, compresa tra 0 (1° quartile) e 7 (3° quartile). La mediana risulta abbastanza centrata nel box (distanza tra 3° quartile e mediana: 4, distanza tra mediana e 1° quartile: 3);
  - code: la coda superiore ha lunghezza compresa tra 7 (3° quartile) e 16 (VAS). La coda inferiore è invece assente, a significare che un quarto delle femmine nelle 4 riprese non ha effettuato nessuna domanda. La distribuzione quindi non è simmetrica per quel che riguarda le code;
  - outlier: dal grafico emerge la presenza di una bambina che, con le sue 19 domande, è stata individuata dal programma SPSS come outlier e collocata nella yellow card zone, ovvero nella zona che si estende oltre una volta e mezza la distanza interquartile. Si tratta di PE, una bambina ipovedente con deficit aggiuntivo.

#### **Confronto tra i boxplot relativi ai due sottogruppi (maschi e femmine)**

- **centralità (*Centrality*)**. La mediana del sottogruppo dei maschi (centrata su 4,5 domande) è più alta di quella del sottogruppo delle femmine (centrata su 3 domande);
- **dispersione (*Spread*)**. L'altezza del box relativo ai maschi (distanza interquartilica 12) è superiore a quella del box relativo alle femmine (distanza interquartilica 7). Ciò sta a indicare che la variabilità dei valori attorno alla mediana è maggiore nel sottogruppo dei bambini rispetto al sottogruppo delle bambine;
- **simmetria (*Simmetry*)**. Nel sottogruppo delle femmine la mediana è abbastanza centrata nel box ma, per ciò che riguarda le code, quella inferiore è assente. Nel sottogruppo dei maschi, invece, la mediana è spostata verso la parte inferiore del box (asimmetria positiva). Questo sta ad indicare che nel sottogruppo dei bambini

ipovedenti ); le code sono entrambe presenti, anche se quella inferiore è corta (1,5).

Possiamo quindi affermare che entrambe le distribuzioni sono asimmetriche;

- lunghezza delle code (Tail Length). Confrontando i boxplot relativi a maschi e femmine notiamo che le code superiori di entrambi i sottogruppi sono lunghe (maschi 10,5, femmine 9). Questo sta a significare che in entrambi i sottogruppi il 25% di bambini che si collocano oltre il 3° quartile formulano un numero di domande abbastanza diverso tra loro. Le code inferiori sono invece assenti (0 per le femmine) o comunque corte (1,5 per i maschi): questo sta a significare che in entrambi i sottogruppi i bambini che si collocano al di sotto del 1° quartile formulano poche domande (maschi) o addirittura nessuna (femmine).

#### *In sintesi*

*I due sottogruppi hanno mediane diverse (maschi: 4,5, femmine: 3); le loro distribuzioni sono spostate verso il basso, evidenziando così il basso numero di domande espresse sia dai maschi che dalle femmine.*

*Confrontando i boxplot notiamo però che le domande espresse dai maschi, rispetto a quelle delle femmine, si distribuiscono in un range più ampio (maschi: da 0 a 56; femmine: da 0 a 19) ed hanno una dispersione più alta (distanza interquartilica: maschi 12, femmine 7).*

*Tale differenza è dovuta alla dispersione non tanto del quarto di bambini compresi tra VAI e mediana (parte inferiore del box), quanto del quarto compreso tra mediana e VAS (parte superiore del box): infatti, in tale segmento si rileva una maggiore dispersione nei maschi (che fanno un numero di domande compreso tra 4,5 a 13,5) rispetto alle femmine (che fanno un numero di domande compreso tra 3 e 7).*

*Questo sta a significare che i due sottogruppi si assomigliano abbastanza nella distribuzione della metà dei bambini che si colloca al di sotto della mediana, mentre si differenziano nella distribuzione della metà dei bambini che si collocano sopra di essa.*

### **9.3.2. Distribuzione percentuale delle domande nelle quattro riprese**

Alla luce di quanto sopra esposto, abbiamo deciso di effettuare l'analisi per variabili non comprendendo nel gruppo di riferimento BF, il bambino individuato da SPSS come *outlier extreme* (che farà invece parte del gruppo di riferimento dell'analisi per contenuti),

scegliendo invece di tenere nel gruppo PE, la bambina collocata da SPSS nella *yellow card zone*.

La composizione del gruppo è quindi la seguente:

| Sesso   | n° bambini | Totale domande | Media domande per bambino | Percentuale COMPLESSIVA |
|---------|------------|----------------|---------------------------|-------------------------|
| Maschi  | 19         | 136            | 7,2                       | 59,2%                   |
| Femmine | 13         | 64             | 4,9                       | 40,8%                   |
| Totale  | 32         | 200            |                           |                         |

Tabella 39

Presentiamo ora la distribuzione percentuale delle domande formulate complessivamente dai bambini del gruppo di riferimento nelle 4 riprese, al fine di evidenziare somiglianze e differenze intercorrenti tra le due distribuzioni.

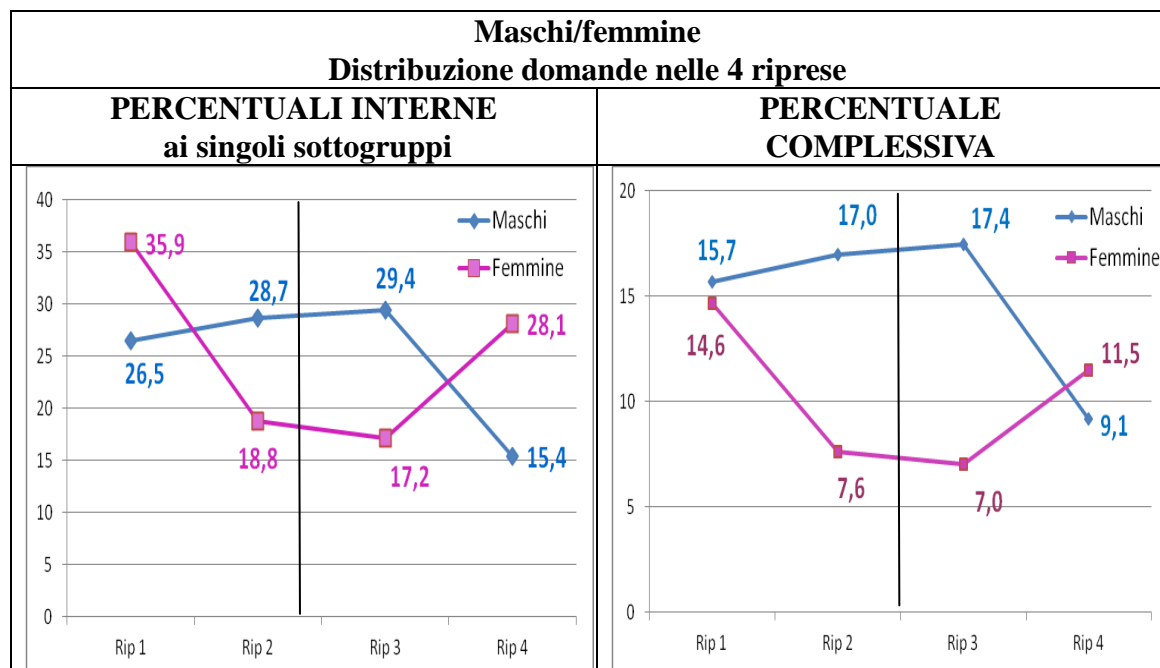


Grafico 28

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

Nella prima ripresa le percentuali interne di domande espresse dalle bambine sono più alte (35,9%) di quelle dei maschi (femmine 35,9%, maschi 26,5%: femmine + 9,4% rispetto ai maschi): ciò nonostante il fatto che nella percentuale complessiva i maschi facciano più domande delle femmine.

Le distribuzioni relative ai due sottogruppi delineano quindi due andamenti opposti. Infatti, le percentuali dei maschi nella prima, seconda e quinta ripresa rimangono

abbastanza costanti (rispettivamente 26,5%, 28,7% e 29,4%), per poi diminuire nettamente nella sesta ripresa (15,1%).

Le percentuali di domande formulate dalle femmine, invece, diminuiscono nettamente nella seconda ripresa (dal 35,9% della prima ripresa al 18,8% della seconda, -17,1%) e leggermente nella quinta (dal 18,8% della seconda ripresa al 17,2% della quinta, - 1,6%), per poi aumentare nella sesta ripresa (da 17,2% a 28,1%, + 10,9%).

Percentuali COMPLESSIVE (grafico a dx)

Dall'analisi del grafico emerge come maschi e femmine, a dispetto della differenza nella media di domande espresse, partono nella prima ripresa con percentuali analoghe di domande (maschi 15,7%, femmine 14,6%). E' nella seconda e nella terza ripresa che si manifesta la massima differenza tra i due sessi (seconda ripresa: maschi 17%, femmine 7,6% - maschi + 9,4% rispetto alle femmine; quinta ripresa: maschi 17,4%, femmine 7%, maschi + 10,4% rispetto alle femmine).

Le percentuali di domande formulate dai maschi sono quindi maggiori di quelle formulate dalle femmine in tre riprese su quattro, cioè nella prima (di pochissimo), seconda e quinta. Solo nella sesta ripresa il valore delle femmine è maggiore di quello dei maschi, e i due valori dei due sottogruppi sono vicini tra loro (femmine 11,5%, maschi 9,1%), causa il brusco calo di domande dei maschi (-8,3% rispetto alla quinta ripresa) e l'aumento delle domande delle femmine (+4,5% rispetto alla quinta ripresa).

*In sintesi...*

*Il primo dato che emerge a colpo d'occhio è che le distribuzioni sono opposte tra loro, nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi come nella percentuale complessiva.*

*Inoltre, dall'analisi delle percentuali interne ai singoli sottogruppi emerge che le femmine pongono nella prima ripresa la loro percentuale interna di domande più alta nelle quattro riprese (35,9%) e comunque una percentuale più alta di quella dei maschi (femmine 35,9%, maschi 26,5%; femmine + 9,4% rispetto ai maschi), che pure pongono una percentuale complessiva di domande superiore alla loro.*

*La percentuale interna di domande espresse dalle bambine nella prima ripresa (35,9%) diminuisce nella seconda (18,8%) e nella terza ripresa (17,2%), per poi aumentare nella quarta (28,1%), I maschi invece iniziano con una percentuale interna di poco più bassa*

di quella delle bambine (26,5%), che non varia di molto nella seconda (28,7%) e nella terza ripresa (29,4%), per poi calare nella sesta ripresa (15,9%).

Un'altra differenza riguarda l'effetto dell'intervallo di sei mesi: nella terza ripresa, mentre nel sottogruppo dei maschi continua il lieve aumento di domande registrato nella seconda ripresa, nel sottogruppo delle femmine continua la notevole diminuzione di domande registrata tra la prima e la seconda ripresa, nonostante l'intervallo, che avrebbe potuto riaccendere il comportamento di domanda.

### 9.3.3. Distribuzione percentuale dei codici nelle categorie di contenuto

#### 9.3.3.1. Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva

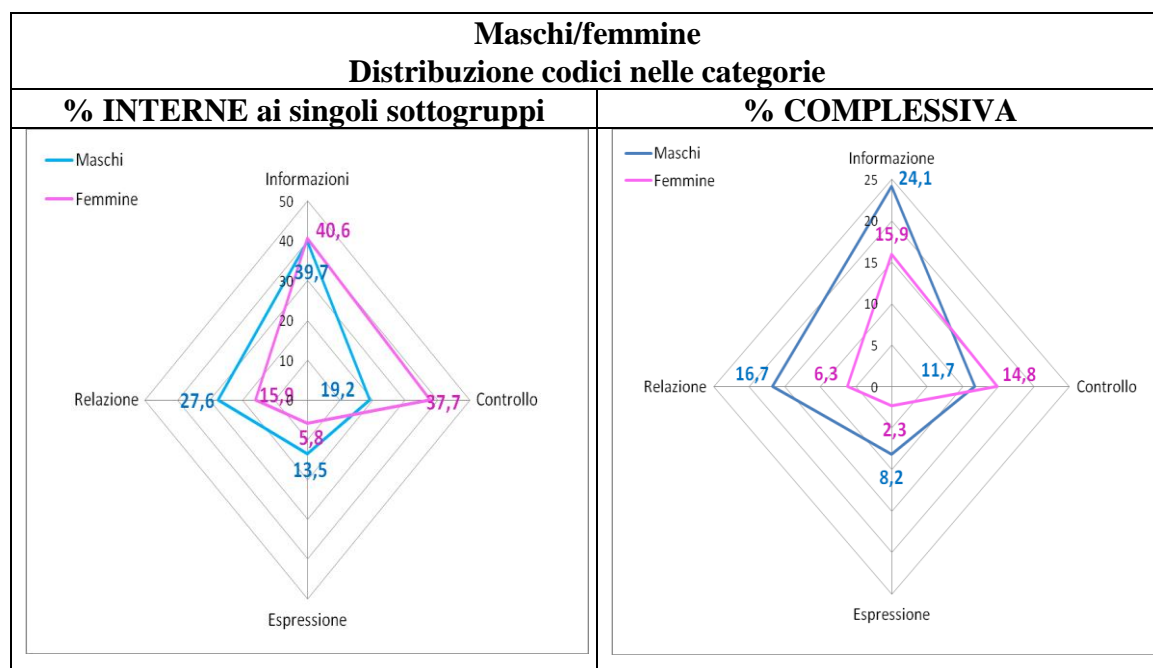


Grafico 29

Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

I due sottogruppi hanno formulato percentuali interne di domande codificate come Informazioni analoghe (maschi 39,7%, femmine 40,6%).

I maschi, rispetto alle femmine, fanno più domande finalizzate all'Espressione (maschi 13,5%, femmine 5,8%; maschi + 7,7% rispetto alle femmine) e soprattutto alla Relazione (maschi 27,6%, femmine 15,9%; maschi + 11,7% rispetto alle femmine).

Le femmine, rispetto ai maschi, pongono invece più domande finalizzate al Controllo (femmine 37,7%, maschi 19,2%: femmine + 18,5% rispetto ai maschi).

Percentuale COMPLESSIVA (grafico a dx)

Nella percentuale complessiva emerge che i maschi, rispetto alle femmine, formulano più domande codificate come Espressione (+5,9%), Informazione (+ 8,2%) ma soprattutto Relazione (+10,5%).

Permane anche in questa percentuale il dato in controtendenza relativo al Controllo emerso nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi: le femmine, nonostante pongano meno domande dei maschi, ne esprimono una percentuale leggermente più alta della loro di Controllo (femmine 14,8%, maschi 11,7%; femmine + 3,1%).

*In sintesi...*

*Dal confronto tra le percentuali interne ai singoli sottogruppi e la percentuale complessiva emergono due dati singolari: in primo luogo, il sottogruppo delle femmine, pur formulando una percentuale complessiva di domande più bassa dei maschi, registra una percentuale interna di richieste di Informazioni analoga alla loro.*

*Dall'analisi della percentuale complessiva emerge che i maschi, rispetto alle femmine, pongono più domande finalizzate all'Espressione (maschi + 5,9%), al reperimento dell'Informazione (+8,2%), ma soprattutto a stabilire e consolidare la Relazione con l'adulto (maschi + 10,5%).*

*Emerge inoltre che le bambine pongono percentuali di domande finalizzate al Controllo più alte di quelle dei maschi sia nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi (femmine + 18,5% rispetto ai maschi), sia nella percentuale complessiva (femmine + 3,1% rispetto ai maschi) .*

### 9.3.3.2. Percentuale complessiva e percentuali interne alle singole categorie

| PERCENTUALE COMPLESSIVA          |              |           |             |           |
|----------------------------------|--------------|-----------|-------------|-----------|
|                                  | Informazione | Controllo | Espressione | Relazione |
| <b>Maschi</b>                    | 24,1         | 14,8      | 8,2         | 16,7      |
| <b>Femmine</b>                   | 15,9         | 11,7      | 2,3         | 6,3       |
| <b>Differenza maschi-femmine</b> | +8,2%        | -3,1%     | +5,9        | +10,5     |

| PERCENTUALI INTERNE alle SINGOLE CATEGORIE |              |           |             |           |
|--|--------------|-----------|-------------|-----------|
|  | Informazione | Controllo | Espressione | Relazione |
| <b>Maschi</b>                              | 60,2         | 44,1      | 78,2        | 72,8      |
| <b>Femmine</b>                             | 39,6         | 55,9      | 21,8        | 27,2      |
| <b>Differenza maschi-femmine</b>           | +20,5        | -11,8     | +56,4       | +45,6     |

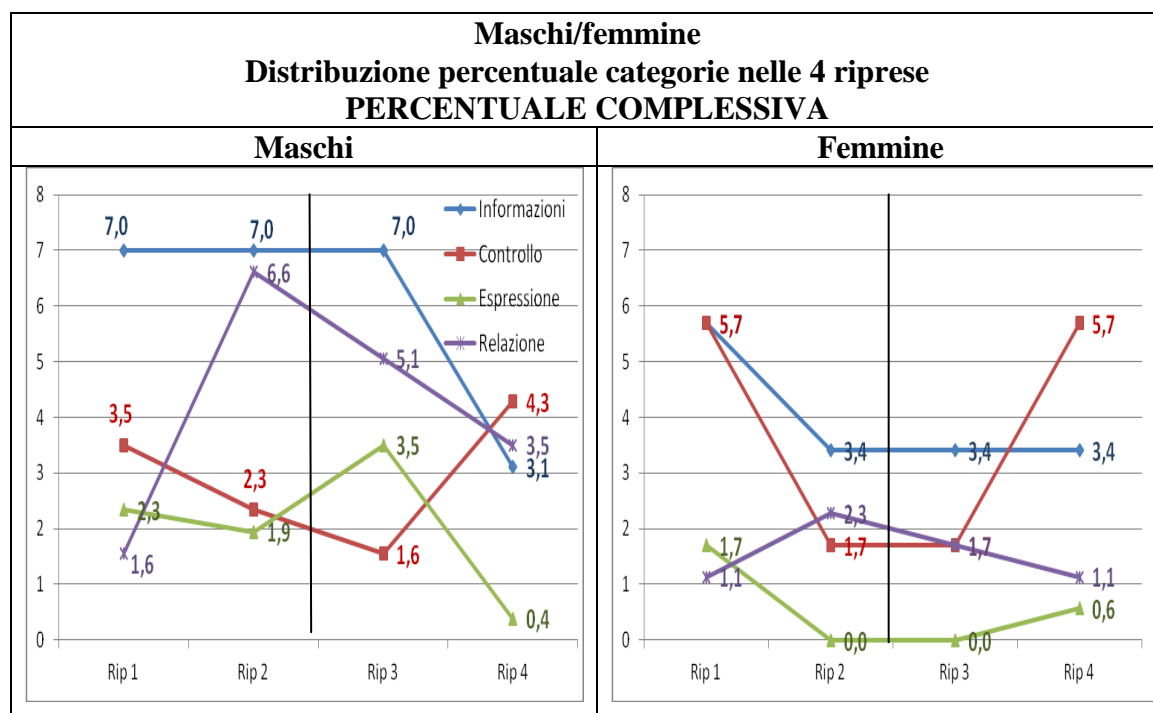
Tabella 40

Percentuali INTERNE alle singole categorie

L'analisi delle percentuali interne alle singole categorie evidenzia che la maggior differenza tra i due sottogruppi sta nelle domande finalizzate all'Espressione (maschi + 56,4%rispetto alle femmine), alla Relazione (maschi + 45,6%) e, in misura minore, all'Informazione (maschi +20,5%).

Tale analisi conferma inoltre quanto emerso nelle percentuali interne ai singoli sottogruppi e alla percentuale complessiva: le bambine formulano però percentuali di domande finalizzate al Controllo più alte di quelle dei maschi (femmine + 11,8% rispetto ai maschi).

**Distribuzione percentuale complessiva delle categorie nelle quattro riprese**



**Grafico 30**

Dai complessi grafici sopra esposti, estrapoliamo alcuni dati che ci appaiono interessanti:

- nella prima riprese, nella percentuale complessiva (v. grafico n. 28 ), sia i maschi che le femmine formulano percentuali alte e comunque vicine tra loro di domande (maschi 15,7%, femmine 14,6%).

Se confrontiamo le distribuzioni dei due sottogruppi nel grafico sopra (percentuale complessiva suddivisa nelle quattro riprese), notiamo però che tali alti valori derivano da codici diversi.

Nel sottogruppo dei maschi, nella prima ripresa emerge un valore alto di richiesta di Informazioni (7%) e un valore più basso di controllo delle medesime (3,5%).

Nella prima ripresa delle femmine, invece, Informazione e Controllo totalizzano valori identici ed abbastanza alti (5,7% per entrambe le categorie). Sembra quindi che, nella prima ripresa, i maschi e femmine pongano un numero analogo di domande, ma i maschi chiedono più Informazioni e un po' meno Controllo, mentre le femmine iniziano chiedendo Informazioni e Controllo in egual misura;

- la richiesta di Informazioni nei maschi rimane invariata nella prima, seconda e quinta ripresa (7%), per calare nella sesta (3,1%); nel sottogruppo delle femmine invece la richiesta di informazioni è massima nella prima ripresa (5,7%), per calare ad un valore che rimarrà invariato nella seconda, quinta e sesta ripresa (3,4%);
- nella sesta ripresa si evidenzia in entrambi i sottogruppi un'alta percentuale di Controllo (maschi: 4,4%, la più alta tra le quattro riprese per ciò che riguarda questa categoria; femmine: 5,7%, uguale alla prima ripresa), presumibilmente perché sia i maschi che le femmine desiderano controllare e dimostrare agli adulti quanto sanno e ricordano dopo le tre letture.

#### **9.3.4. Risultati**

Dalla lettura dei dati emerge che i maschi pongono una percentuale complessiva di domande superiore alle femmine e che le distribuzioni di maschi e femmine sono opposte tra loro.

Nella prima ripresa, le femmine pongono la loro percentuale più alta di domande nelle quattro riprese: le analisi sulle categorie di contenuto dimostrano che tale dato è conseguente alle alte percentuali di Informazioni e Controllo richieste dalle bambine, percentuali che risultano identiche per entrambe le categorie di contenuto.

Le bambine quindi, già nella prima ripresa, fanno molte domande sul libro, chiedendo su di esso Informazioni e Controllo in egual misura.

La percentuale di domande espresse dalle bambine diminuisce nella seconda e nella quinta ripresa per aumentare nella sesta, sempre a causa dell'alta percentuale di Controllo richiesta.

Nella prima ripresa, anche i maschi pongono una percentuale complessiva di domande analoga a quella delle bambine: a differenza di queste però il dato spiega principalmente



con le alte percentuali di richieste di Informazioni , sommate a percentuali ben più basse di Controllo.

I maschi quindi, nella prima ripresa, formulano molte domande, ma principalmente per chiedere Informazioni.

Appare curioso inoltre che nei maschi l'alta percentuale di Informazioni della prima ripresa si mantenga identica anche nella seconda e quinta ripresa, per diminuire nella sesta, mentre nelle femmine, specularmente, l'alta percentuale di informazioni della prima ripresa cala a valori più bassi e identici tra loro nella seconda, quinta e sesta ripresa.

Inoltre, analizzando le percentuali interne ai singoli sottogruppi, notiamo che nella prima ripresa le bambine pongono una percentuale interna di domande più alta di quella dei maschi (femmine 35,9%, maschi 26,5%; femmine + 9,4% rispetto ai maschi), che pure nella percentuale complessiva ne esprimono più di loro. Sembra quindi che le bambine, pur facendo meno domande dei bambini, nella prima ripresa ne “giochino” la loro percentuale più alta; i bambini invece, pur facendone di più, iniziano a porre domande in modo più graduale.

Dall'analisi del contenuto emerge un'ultima annotazione, a nostro parere interessante: la principale differenza tra maschi e femmine riguarda la categoria del Controllo.

Basti pensare che nelle percentuale complessiva le bambine, pur ponendo percentuali inferiori di domande codificate come Informazione, Espressione e Relazione rispetto ai bambini, formulano una percentuale leggermente più alta della loro di richieste di Controllo.

Appare quindi singolare la tendenza delle femmine a controllare maggiormente l'informazione, soprattutto nella prima ripresa.

### **9.3.5. Discussione dei risultati**

In letteratura non vi sono dati sperimentali che evidenzino una qualche differenza intercorrente tra maschi e femmine aventi deficit visivo ed eventualmente aggiuntivo in alcun campo.

L'unica differenza che abbiamo riscontrata è a livello statistico, nella distribuzione delle patologie e nella loro evoluzione.

La stessa Erin, pur avendo avuto cura di inserire in ognuno dei 12 sottogruppi individuati per la sua ricerca due maschi e due femmine, non riporta poi alcun commento relativo ad

un'eventuale differenza intercorrente tra bambini e bambine per qual che riguarda il comportamento di domanda.

Dalla nostra ricerca emergono però differenze interessanti: anche considerando semplicemente il numero delle domande poste, appare singolare che i maschi ne formulino percentualmente il 18,4% in più delle bambine. Inoltre, appare singolare che le bambine, nella percentuale complessiva, ne formulino il loro valore più alto nella prima ripresa.

Focalizzando poi l'attenzione sull'analisi per categorie di contenuto (percentuale complessiva, v. grafico n. 29), appare singolare che le femmine formulino percentuali di domande finalizzate al Controllo anche solo di poco più alte dei maschi, mentre questi ne esprimono percentuali più alte delle loro nell'Espressione, nell'Informazione ma soprattutto nella Relazione (maschi + 10,5%). Quest'ultimo dato, in particolare, ci appare meritevole di un ulteriore approfondimento.

Pur non essendo in grado di spiegare queste differenze, le riteniamo degne di interesse e quindi meritevoli di una più sistematica indagine, i cui risultati, confermativi o divergenti rispetto ai nostri, potrebbero essere proficuamente dibattuti dalla comunità scientifica.

#### **9.4. Analisi per variabili incrociate: deficit visivo e deficit aggiuntivo**

I risultati emersi nel corso dell'analisi per variabili singole fin qui presentati hanno evidenziato che le differenze tra i sottogruppi si collocano principalmente all'interno di queste tre aree:

- Area 1: differenza percentuale delle domande espresse;
- Area 2: distribuzione percentuale delle domande nelle 4 riprese;
- Area 3: distribuzione dei codici nelle quattro categorie di contenuto da noi individuate.

I risultati emersi dall'analisi dei dati relativi alle variabili deficit visivo e deficit aggiuntivo, considerate singolarmente, hanno fatto sorgere in noi degli interrogativi, che riproponiamo a seguire.

Dal confronto della distribuzione delle domande dei ciechi con la distribuzione delle domande degli ipovedenti nelle quattro riprese (area 2) emerge chiaramente che esse hanno un andamento opposto: ciò ha fatto nascere in noi principalmente due interrogativi. In primo luogo, perché nella seconda ripresa i bambini ipovedenti aumentano la loro percentuale di domande, a fronte del prevedibile calo dovuto alla ripetizione dell'attività (come accade invece nel sottogruppo dei bambini ciechi)? In secondo luogo, perché dopo i sei mesi d'intervallo si rileva nel sottogruppo dei bambini ciechi un aumento della percentuale di domande (che raggiunge un valore addirittura superiore a quello della prima ripresa), mentre nel sottogruppo dei bambini ipovedenti si evidenzia un brusco calo di domande?

Inoltre, il fatto che le distribuzioni dei codici nelle quattro categorie di contenuto (area 3) risultano analoghe tra ciechi e ipovedenti porta a chiedersi: perché la diversità del livello di deficit visivo (e la conseguente differenza nell'accesso all'informazione) non si traduce in una differenza nella distribuzione delle domande nelle quattro categorie di contenuto?

Passando poi al confronto tra i sottogruppi determinati dalla presenza o assenza di deficit aggiuntivo, emerge che la differenza nella percentuale di domande poste dai due sottogruppi (area 1) non è molto alta (con deficit aggiuntivo: 53,9%; senza deficit aggiuntivo: 46,1%). Appare quindi singolare che la presenza di un deficit aggiuntivo a

quello visivo non comporti una differenza più sostanziale nel comportamento di domanda dei due sottogruppi.

Analogamente, incuriosisce che non vi siano tra i bambini con e senza deficit aggiuntivo sostanziali differenze nella distribuzione delle domande in tre categorie di contenuto su quattro (Espressione, Informazione e Controllo), e che la differenza maggiore si riscontri nella categoria della Relazione (area 3).

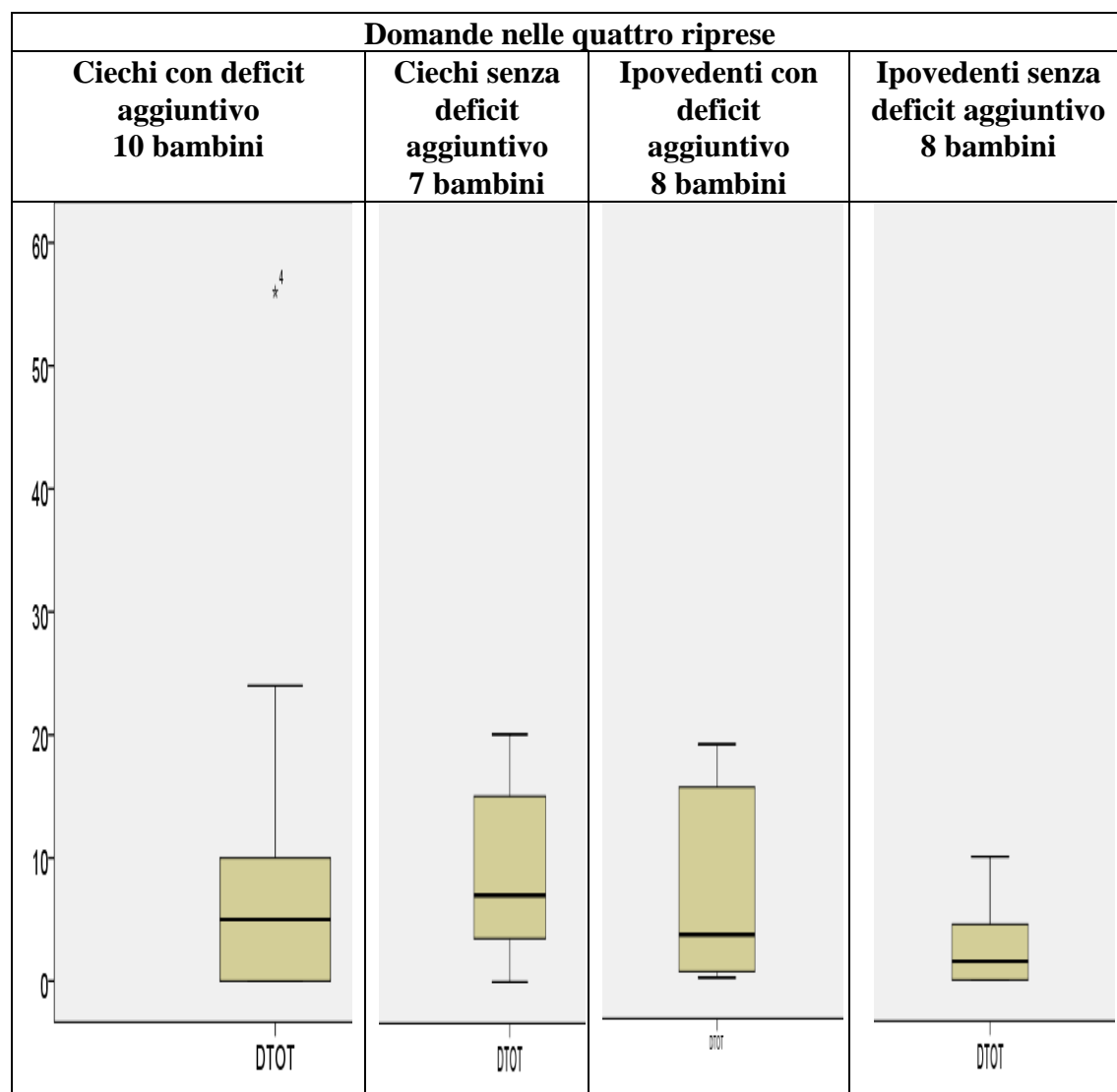
Ci siamo quindi chiesti: perché la presenza del deficit aggiuntivo non comporta cambiamenti più pronunciati nel numero delle domande e nella loro distribuzione in tutte e quattro le categorie di contenuto, soprattutto in quelle relative al libro (Informazione e Controllo)?

Incuriositi dalle differenze rilevate, ma soprattutto dalle differenze attese ma poco presenti, abbiamo deciso di incrociare le due variabili, ottenendo quattro sottogruppi (ciechi con deficit aggiuntivo, ciechi senza deficit aggiuntivo, ipovedenti con deficit aggiuntivo, ipovedenti senza deficit aggiuntivo).

Pur consapevoli che tale operazione riduce la numerosità dei bambini presenti in ogni singolo sottogruppo, abbiamo ritenuto opportuno tentare di dare una prima risposta agli interrogativi sopra emersi con i piccoli numeri a nostra disposizione, in vista di una ulteriore ricerca, da effettuarsi con un gruppo più numeroso.

A nostro parere, risulta infatti necessario approfondire l'analisi dei dati nelle tre aree sopra enunciate: differenza numerica delle domande espresse, distribuzione percentuale delle domande nelle 4 riprese e distribuzione dei codici nelle quattro categorie di contenuto.

**9.4.1. Presentazione dei dati**



**Grafico 31**

|                    | <b>Ciechi con deficit aggiuntivo</b> | <b>Ciechi senza deficit aggiuntivo</b> | <b>Ipovedenti con deficit aggiuntivo</b> | <b>Ipovedenti senza deficit aggiuntivo</b> |
|--------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| <b>VAS</b>         | 24                                   | 20                                     | 19                                       | 10   |
| <b>3° quartile</b> | 10                                   | 15                                     | 15,5                                     | 4,5  |
| <b>mediana</b>     | 5                                    | 7                                      | 3,5                                      | 1,5  |
| <b>1° quartile</b> | 0                                    | 3,5                                    | 0,5                                      | 0  |
| <b>VAI</b>         | 0                                    | 0                                      | 0  | 0  |

|                                 | <b>Ciechi con deficit aggiuntivo</b> | <b>Ciechi senza deficit aggiuntivo</b> | <b>Ipovedenti con deficit aggiuntivo</b> | <b>Ipovedenti senza deficit aggiuntivo</b> |
|---------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| <b>Range</b>                    | 0-56                                 | 0-20                                   | 0-19                                     | 0-10                                       |
| <b>Distanza interquartilica</b> | 10<br>(da 0 a 10)                    | 11,5<br>(da 3,5 a 15)                  | 15<br>(da 0,5 a 15,5)                    | 4,5<br>(da 0 a 4,5)                        |
| <b>Lunghezza coda inferiore</b> | 0                                    | 3,5<br>(da 0 a 3,5)                    | 0,5<br>(da 0 a 0,5)                      | 0  |
| <b>Lunghezza coda superiore</b> | 14<br>(da 10 a 24)                   | 5<br>(da 15 a 20)                      | 3,5<br>(da 15,5 a 19)                    | 5,5<br>(da 4,5 a 10)                       |
| <b>Outlier</b>                  | *4 - BF<br><i>red card zone</i>      | //                                     | //                                       | //   |

Tabella 41

Dalla lettura del grafico e delle tabelle emerge che:

- Bambini ciechi con deficit aggiuntivo
  - campo di variazione (range): 0-56;
  - mediana: 5 domande. Questo sta a significare che metà dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 5, mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 5 e 24 (ad eccezione del bambino individuato come *outlier*);
  - lunghezza del *box*: la distanza interquartilica è pari a 10, compresa tra 0 (1° quartile) e 10 (3° quartile). Questo sta a significare che la metà centrale dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo hanno formulato nelle quattro riprese un numero di domande compreso tra 0 e 10 (anzi, se consideriamo che VAI e 1° quartile coincidono, possiamo dire che il 45% dei bambini di questo sottogruppo ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 10). La mediana si colloca nell'esatta metà del box (distanza tra 3° quartile e mediana: 5, distanza tra

- mediana e 1° quartile: 5), quindi la distribuzione ha una forma simmetrica per ciò che riguarda il box;
- code: quella inferiore è assente, mentre quella superiore è lunga (da 10 a 24): ciò sta a significare che il quarto superiore dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo ha formulato un numero di domande compreso tra 10 e 24;
  - *outlier*: BF (*red card zone*).
- Bambini ciechi senza deficit aggiuntivo
- campo di variazione (*range*): 0-20;
  - mediana: 7 domande. Questo sta a significare che nel sottogruppo dei bambini ciechi senza deficit aggiuntivo metà ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 7 mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 7 e 20;
  - lunghezza del *box*: la distanza interquartilica è pari a 11,5, compresa tra 3,5 (1° quartile) e 15 (3° quartile). Questo sta a significare che la metà dei bambini con deficit aggiuntivo ha formulato nelle quattro riprese un numero di domande compreso tra 3,5 e 15. La mediana non si colloca al centro del box ma gravita verso il fondo (distanza tra 3° quartile e mediana: 8; distanza tra mediana e 1° quartile: 3,5). La distribuzione è quindi asimmetrica per ciò che riguarda il box (asimmetria positiva);
  - code: la coda superiore ha lunghezza 5, compresa tra 15 (3° quartile) e 20 (VAS). La coda inferiore ha lunghezza 3,5, compresa tra 3,5 (1° quartile) e 0 (VAI). La distribuzione è quindi la meno asimmetrica tra le quattro per quel che riguarda le code;
  - *outlier*: nessuno.
- Bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo
- campo di variazione (*range*): 0-19;
  - mediana: 3,5 domande. Questo sta a significare che metà dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 3,5, mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 3,5 e 19;
  - lunghezza del *box*: la distanza interquartilica è pari a 15, compresa tra 0,5 (1° quartile) e 15,5 (3° quartile). Questo sta a significare che la metà centrale dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo ha formulato nelle quattro riprese un

- numero di domande compreso tra 0,5 e 15,5. La mediana si colloca nella parte bassa del box (distanza tra 3° quartile e mediana: 12, distanza tra mediana e 1° quartile: 3), quindi la distribuzione ha una forma asimmetrica per ciò che riguarda il *box* (asimmetria positiva);
- code: dal grafico emerge una marcata differenza tra la coda superiore (da 15,5 a 19) e quella inferiore (da 0 a 0,5);
  - *outlier*: nessuno.
- Bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo
- campo di variazione (range): 0-10;
  - mediana: 1,5 domande. Questo sta a significare che metà dei bambini presenti nel sottogruppo degli ipovedenti senza deficit aggiuntivo ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 1,5, mentre l'altra metà ha formulato un numero di domande compreso tra 1,5 e 10;
  - lunghezza del *box*: la distanza interquartilica è pari a 4,5, compresa tra 0 (1° quartile) e 4,5 (3° quartile). Questo sta a significare che la metà centrale dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo ha formulato nelle quattro riprese un numero di domande compreso tra 0 e 4,5 (anzi, se consideriamo che VAI e 1° quartile coincidono, possiamo dire che il 45% dei bambini di questo sottogruppo ha formulato un numero di domande compreso tra 0 e 4,5). La mediana gravita verso il fondo del *box* (distanza tra 3° quartile e mediana: 3; distanza tra mediana e 1° quartile: 1,5). La distribuzione è quindi asimmetrica per ciò che riguarda il *box* (asimmetria positiva);
  - code: la coda superiore ha lunghezza 5,5, compresa tra 4,5 (3° quartile) e 10 (VAS). La coda inferiore è invece assente: questo vuol dire che il quarto inferiore dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo non ha posto nessuna domanda nelle quattro riprese. La distribuzione quindi è asimmetrica per quel che riguarda le code;
  - *outlier*: nessuno.

### **Confronto tra i *boxplot* relativi ai quattro sottogruppi**

- **centralità (*Centrality*)**. Confrontando la posizione delle tendenze centrali, cioè delle mediane, notiamo che la più alta è quella dei bimbi ciechi senza deficit aggiuntivo



(7), seguita da quella dei bimbi ciechi con deficit aggiuntivo (5), da quella dei bimbi ipovedenti con deficit aggiuntivo (3,5) e infine da quella dei bimbi ipovedenti senza deficit aggiuntivo (1,5);

- **dispersione (*Spread*)**. Il *box* più alto, indice di maggior dispersione dei dati, è quello dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo (distanza interquartilica 15), seguito da quello dei ciechi senza deficit aggiuntivo (11,5), da quello dei ciechi con deficit aggiuntivo (10) e infine da quello degli ipovedenti senza deficit aggiuntivo (4,5);
- **simmetria (*Simmetry*)**. Confrontando i *boxplot* possiamo notare che in tre sottogruppi su quattro (ciechi senza deficit aggiuntivo, ipovedenti con deficit aggiuntivo, ipovedenti senza deficit aggiuntivo) le mediane sono spostate verso la parte inferiore dei *box*, che risultano pertanto asimmetrici (asimmetria positiva). L'unica distribuzione in cui la mediana attraversa a metà il *box* è quella dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo.

Per ciò che riguarda le code, in due gruppi la coda inferiore è assente (ciechi con deficit aggiuntivo, ipovedenti senza deficit aggiuntivo) ed in uno è cortissima (ipovedenti senza deficit aggiuntivo). L'unico sottogruppo in cui vi è una parziale simmetria tra le code è quello dei bimbi ciechi senza deficit aggiuntivo;

- **lunghezza delle code (*Tail Lenght*)**. La coda superiore della distribuzione relativa al sottogruppo dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo (da 10 a 24) è marcatamente più lunga di quella delle altre tre distribuzioni (ipovedenti senza deficit aggiuntivo: da 4,5 a 10; ciechi senza deficit aggiuntivo: da 15 a 20; ipovedenti con deficit aggiuntivo: da 15,5 a 19).

#### *In sintesi*

*I quattro sottogruppi hanno mediane diverse ma tutte le relative distribuzioni sono spostate verso il basso, ad evidenziare il basso numero di domande espresse.*

*Analizzando ciò che distingue ciascun boxplot notiamo che:*

- *la distribuzione relativa ai bambini ciechi con deficit aggiuntivo si caratterizza per l'aver la coda superiore più lunga e il range più ampio, data la presenza dell'outlier: la variazione dei dati è quindi la maggiore tra i quattro sottogruppi;*
- *la distribuzione relativa ai bambini ciechi senza deficit aggiuntivo appare la più simmetrica tra le quattro per ciò che riguarda le code;*

- *la distribuzione relativa ai bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo si caratterizza per la maggiore ampiezza del box, quindi per la maggiore variabilità dei valori intorno alla mediana;*
- *la distribuzione relativa ai bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo si caratterizza per la minore ampiezza del box (quindi per la dispersione più bassa dei dati attorno alla mediana) e per la sua posizione, quindi per il numero particolarmente basso di domande espresso da questo sottogruppo di bambini.*

#### **9.4.2. Distribuzione percentuale delle domande nelle quattro riprese**

Alla luce di quanto sopra esposto, abbiamo deciso di effettuare l'analisi per variabili non comprendendo nel gruppo di riferimento BF, il bambino individuato da SPSS come *outlier*, che farà invece parte del gruppo di riferimento dell'analisi per contenuti.

La composizione del gruppo risulta essere quindi la seguente:

| <b>Deficit visivo e aggiuntivo</b>         | <b>n° bambini</b> | <b>Totale domande</b> | <b>Media domande per bambino</b> | <b>Percentuale COMPLESSIVA</b> |
|--|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| <b>Ciechi con deficit aggiuntivo</b>       | 9                 | 56                    | 6,2                              | 24,5%                          |
| <b>Ciechi senza deficit aggiuntivo</b>     | 7                 | 64                    | 9,1                              | 36%                            |
| <b>Ipovedenti con deficit aggiuntivo</b>   | 8                 | 58                    | 7,3                              | 28,6%                          |
| <b>Ipovedenti senza deficit aggiuntivo</b> | 8                 | 22                    | 2,8                              | 10,8%                          |
| <b>Totale</b>                              | 32                | 200                   |                                  |                                |

**Tabella 42**

Il primo dato che balza agli occhi è la differenza nella percentuale complessiva di domande tra i sottogruppi di bambini aventi analogo deficit visivo in presenza o in assenza del deficit aggiuntivo.

Nel paragrafo dedicato all'analisi per variabili, avevamo rilevato che i bambini ciechi pongono percentuali di domande più alte rispetto ai bambini ipovedenti (v. tabella n. 31: ciechi 60%, ipovedenti 40%).

Grazie a questa ulteriore suddivisione del gruppo, possiamo notare come tale dato sia dovuto più all'alta percentuale di domande prodotte dai bambini ciechi senza deficit aggiuntivo (36%) che a quella dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo (24%).

Allo stesso modo, la percentuale più bassa di domande formulate dagli ipovedenti in generale è attribuibile più alla bassa percentuale di domande formulate dai bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo (10,8%), che a quella dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo (28,6%).

Se poi consideriamo il comportamento di domanda dei bambini con o senza deficit aggiuntivo in presenza di un diverso livello di deficit visivo, notiamo da un lato la vicinanza tra le percentuali di domande espresse dai due sottogruppi di bambini con deficit aggiuntivo (ipovedenti con deficit aggiuntivo 28,6%, ciechi con deficit aggiuntivo 24,5%), dall'altro la grande differenza percentuale tra i due sottogruppi di bambini senza deficit aggiuntivo (ciechi senza deficit aggiuntivo 36%, ipovedenti senza deficit aggiuntivo 10,8%).

Incuriositi da questi dati e intenzionati ad approfondire questi aspetti, abbiamo deciso di effettuare i consueti livelli di analisi con i quattro sottogruppi.

Presentiamo ora la distribuzione percentuale delle domande formulate complessivamente dai 32 bambini componenti il gruppo di riferimento nelle 4 riprese, al fine di evidenziare sia le somiglianze sia le differenze intercorrenti tra le distribuzioni.

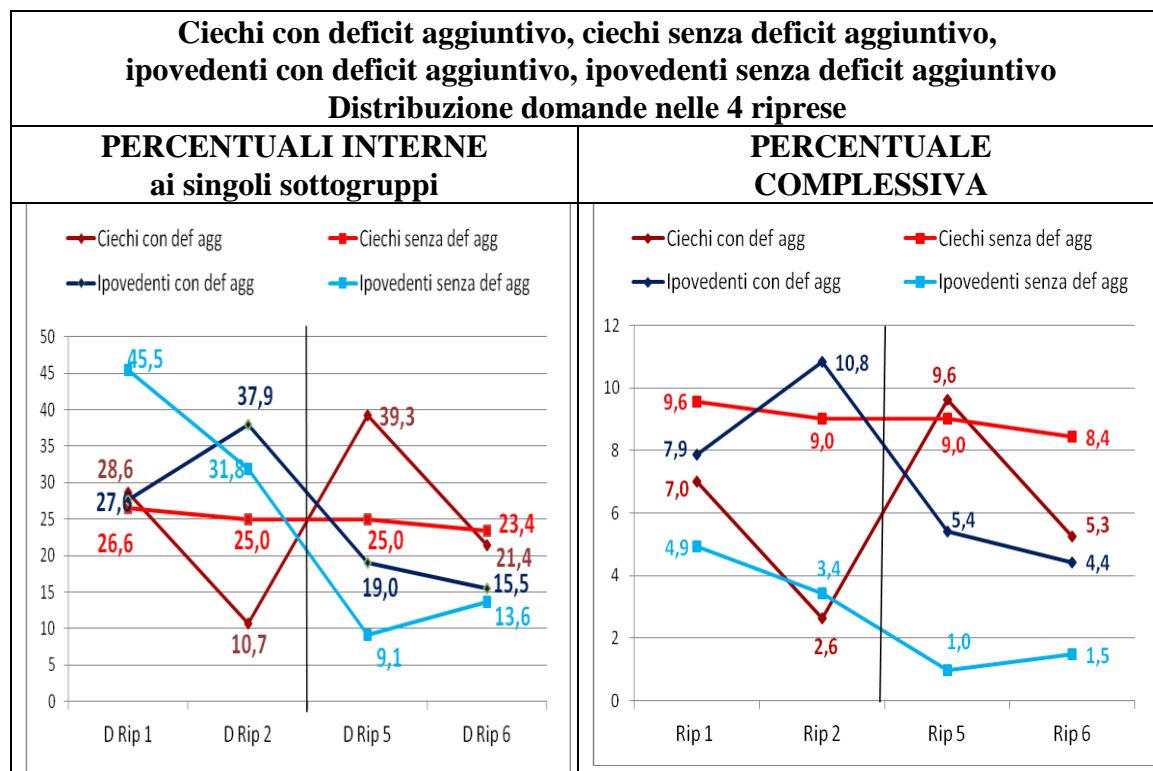


Grafico 32

### Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

Dall'analisi delle percentuali interne ai singoli sottogruppi emergono principalmente due dati.

Il primo riguarda la prima ripresa e, in particolare, l'alta percentuale di domande espresse dai bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo. Questo sottogruppo, che nella percentuale complessiva ( v. tabella n. 42) registra il valore più basso (10,8% nelle quattro riprese, a fronte del 24,5% dei ciechi con deficit aggiuntivo, del 28,6% degli ipovedenti con deficit aggiuntivo e del 36% dei ciechi senza deficit aggiuntivo), in questa prima ripresa pone il 45,5% del suo totale di domande.

Gli altri tre sottogruppi iniziano a porre domande in percentuali interne molto vicine tra loro (ciechi con deficit aggiuntivo 28,6%, ipovedenti con deficit aggiuntivo 27,6%, ciechi senza deficit aggiuntivo 26,6%).

Sembra quindi che i bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo, pur facendo poche domande, le concentrino principalmente nella prima ripresa: probabilmente, la possibilità di accedere anche visivamente al testo e l'assenza di deficit aggiuntivi rende questi bambini attivi fin da subito nel reperire autonomamente le informazioni e nel verificare quelle acquisite grazie al residuo visivo posseduto.

Un secondo dato riguarda la marcata differenza nell'andamento percentuale nelle quattro riprese dei bambini aventi il medesimo danno visivo in presenza o in assenza del deficit aggiuntivo.

Basti notare come nelle distribuzioni relative ai bambini ciechi, quelli senza deficit aggiuntivo (che esprimono la percentuale complessiva di domande più alta tra i quattro sottogruppi) ripartiscono le domande in percentuali pressoché identiche nelle quattro riprese (26,6% nella prima, 25% nella seconda e nella quinta, 23,4% nella sesta). I bambini ciechi con deficit aggiuntivo manifestano invece un andamento caratterizzato dalla diminuzione percentuale tra prima e seconda ripresa e dall'aumento percentuale tra seconda e quinta, che risulta opposto a quello dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo, caratterizzato dall'aumento percentuale tra prima e seconda ripresa e dalla diminuzione percentuale tra seconda e quinta.

### Percentuale COMPLESSIVA (grafico a sx)

Il primo dato che rileviamo è che le distribuzioni dei bambini ciechi, con e senza deficit aggiuntivo, appaiono molto diverse tra loro. Quella dei ciechi con deficit aggiuntivo è

contrassegnata dal calo notevole della percentuale di domande tra la prima e la seconda ripresa (da 7% a 2,6%) e dall'incremento di domande dopo l'intervallo di sei mesi, nella quinta ripresa (da 2,6% a 9,6%): tale andamento caratterizzava la distribuzione generale dei ciechi rispetto a quella degli ipovedenti, come risultava nel grafico n. 15. La distribuzione dei ciechi senza deficit aggiuntivo evidenzia invece percentuali di domande molto alte ma soprattutto molto costanti (prima ripresa 9,6%, seconda e quinta 9%, sesta 8,4%).

Allo stesso modo appaiono diverse tra loro le due distribuzioni relative ai bambini ipovedenti (con e senza deficit aggiuntivo): quella dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo è contrassegnata dall'aumento nella percentuale di domande tra la prima e la seconda ripresa (da 7,9% a 10,8%) e dalla sua diminuzione dopo l'intervallo di sei mesi, nella quinta ripresa (da 10,8% a 5,4%), dato che caratterizzava la distribuzione generale degli ipovedenti rispetto ai ciechi (v. grafico n. 15).

La distribuzione delle domande dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo evidenzia invece percentuali di domande molto basse (le più basse tra i quattro sottogruppi) e in diminuzione con il proseguire delle letture (prima ripresa 4,9%, seconda 3,4%, quinta 1%, sesta 1,5%).

Riteniamo pertanto opportuno a questo punto visualizzare separatamente i grafici relativi ai quattro sottogruppi focalizzandoci sulla presenza o assenza del deficit aggiuntivo.

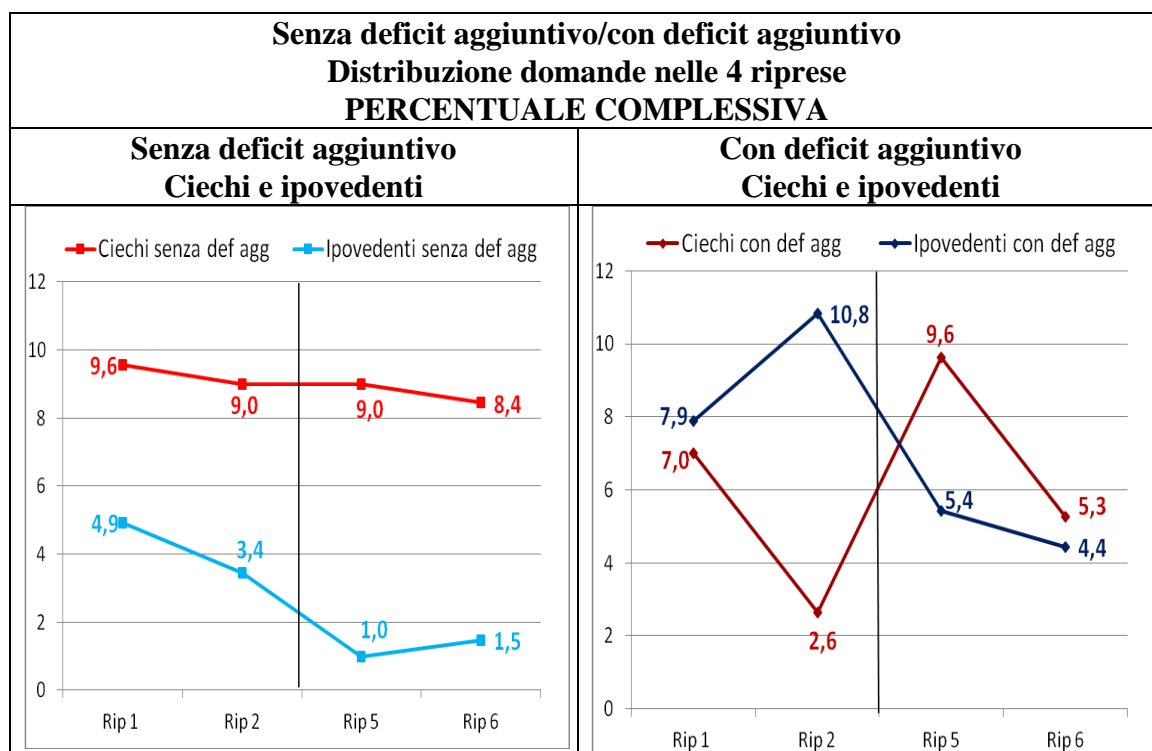


Grafico 33

Bambini senza deficit aggiuntivo - ciechi senza deficit aggiuntivo e ipovedenti senza deficit aggiuntivo (grafico a dx)

Dal grafico emerge che il comportamento di domanda dei due sottogruppi di bambini senza deficit aggiuntivo ha andamenti simili, seppur percentualmente molto diversi tra loro.

I bambini ciechi senza deficit aggiuntivo formulano percentuali di domande alte e abbastanza costanti nelle 4 riprese (prima ripresa 9,6%, seconda e quinta 9%, sesta 8,4%): verosimilmente i bambini di questo sottogruppo, essendo ciechi, avvertono maggiormente la necessità di porre domande per reperire e controllare l'informazione ma anche e soprattutto per stabilire e mantenere la Relazione (come abbiamo visto nel paragrafo dedicato al confronto in base al deficit visivo) e, non avendo altri deficit, riescono agevolmente a formularle.

I bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo pongono percentuali di domande basse, le più basse tra i quattro sottogruppi. Verosimilmente questi bambini, godendo di un accesso autonomo (seppur limitato dall'ipovisione) al libro, alla situazione di lettura e alla relazione con l'adulto, non avvertono la necessità di porre molte domande.

Bambini con deficit aggiuntivo - ciechi con deficit aggiuntivo e ipovedenti con deficit aggiuntivo (grafico a sx)

Dall'analisi dei grafici risulta evidente che l'andamento opposto dei bambini ciechi ed ipovedenti, emerso nel paragrafo dedicato alla variabile deficit visivo, è dovuto in larga misura all'andamento opposto delle distribuzioni delle domande espresse dai bambini ciechi con deficit aggiuntivo e dai bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo.

Le differenze si evidenziano principalmente nella seconda ripresa (che, rispetto alla prima, registra una diminuzione del 4,4% nel sottogruppo dei ciechi con deficit aggiuntivo e un aumento del 2,9% nel sottogruppo degli ipovedenti con deficit aggiuntivo) e nella quinta ripresa (che, rispetto alla seconda, registra un aumento del 7% nel sottogruppo dei ciechi con deficit aggiuntivo e una diminuzione del 5,4% nel sottogruppo degli ipovedenti con deficit aggiuntivo).

**9.4.3. Distribuzione percentuale dei codici nelle categorie di contenuto**

**9.4.3.1. Percentuali interne ai singoli sottogruppi e percentuale complessiva**

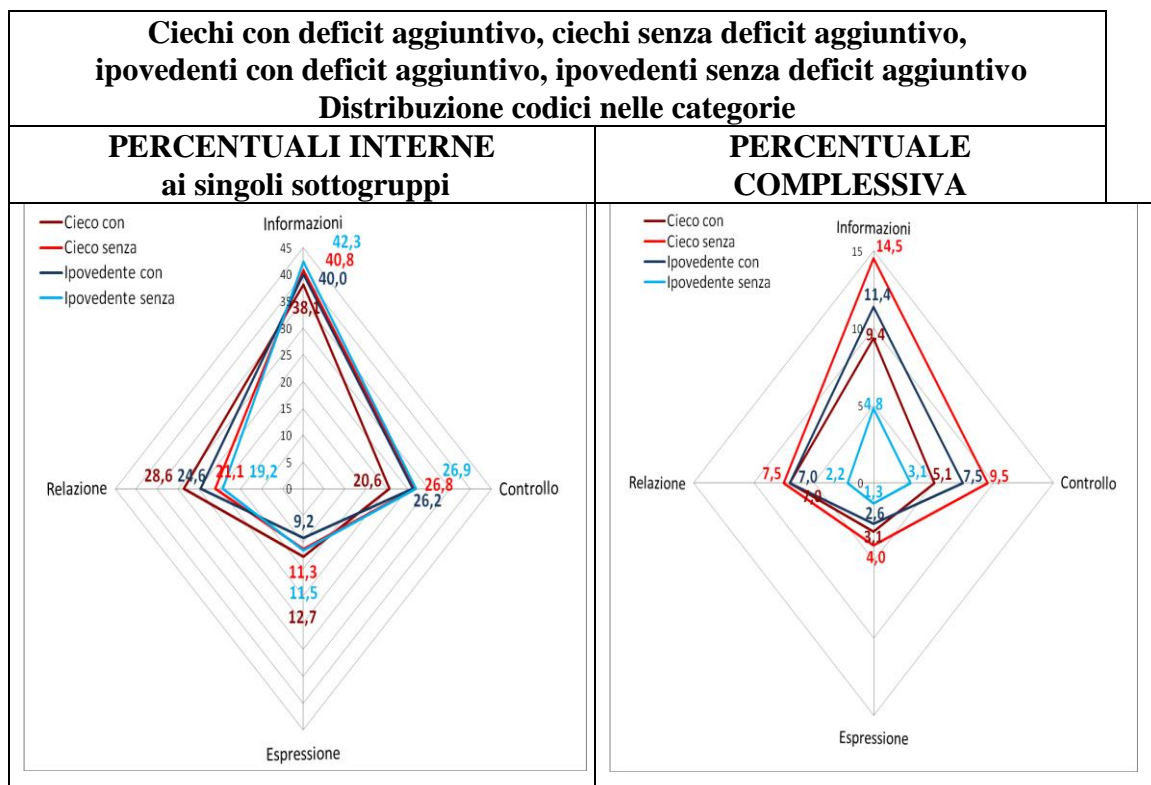


Grafico 34

### Percentuali INTERNE ai singoli sottogruppi (grafico a sx)

I quattro sottogruppi formulano percentuali interne di domande finalizzate al reperimento delle Informazioni vicine tra loro (ciechi con deficit aggiuntivo 38,2%, ipovedenti con deficit aggiuntivo 40%, ciechi senza deficit aggiuntivo 40,8%, ipovedenti senza deficit aggiuntivo 42,3%).

Le percentuali di Controllo sono analoghe per ipovedenti con deficit aggiuntivo, ciechi senza deficit aggiuntivo e ipovedenti senza deficit aggiuntivo (26,2%, 26,8%, 26,9% rispettivamente), mentre risultano più basse per i ciechi con deficit aggiuntivo (20,6%).

Molto ravvicinate sono anche le percentuali di Espressione dei quattro sottogruppi (ciechi con deficit aggiuntivo 9,2%, ciechi senza deficit aggiuntivo 11,3%, ipovedenti senza deficit aggiuntivo 11,5%, ciechi con deficit aggiuntivo 12,7%).

Nella Relazione invece i valori sono più distribuiti: si va dal 19,2% dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo, al 21,1% dei ciechi senza deficit aggiuntivo, al 24,6% degli ipovedenti con deficit aggiuntivo fino al 28,6% dei ciechi con deficit aggiuntivo.

Potremmo quindi affermare che, nonostante la differenza nella percentuale complessiva di domande poste dai quattro sottogruppi (v. tabella n. 42), la distribuzione interna dei codici nelle categorie di contenuto di tre sottogruppi su quattro (Ciechi senza deficit aggiuntivo, ipovedenti con deficit aggiuntivo, ipovedenti senza deficit aggiuntivo) appare abbastanza simile.

Il dato che attira maggiormente la nostra attenzione riguarda il sottogruppo dei ciechi con deficit aggiuntivo, che registra la percentuale interna più bassa di codici relativi al Controllo e la più alta di codici relativi alla Relazione tra i quattro sottogruppi. Sembra quindi che i bambini appartenenti a questo sottogruppo, in assenza di accesso visivo al libro e in presenza di un deficit aggiuntivo, usino le domande in modo diverso dagli altri: nella fattispecie, meno per controllare l'informazione e più per relazionarsi con le figure adulte.

### Percentuale COMPLESSIVA (grafico a dx)

Nel grafico la differenza presente nella percentuale complessiva di domande tra i quattro sottogruppi (v. tabella n. 42) si rispecchia nella distribuzione dei codici in tre categorie di contenuto su quattro: Informazione, Controllo ed Espressione.

Il dato che attira l'attenzione riguarda invece la Relazione, categoria che registra valori analoghi in tre sottogruppi su quattro, cioè quelli dei bambini ciechi con deficit



aggiuntivo, dei ciechi senza deficit aggiuntivo e degli ipovedenti con deficit aggiuntivo (rispettivamente 7,5%, 7%, 7%).

La vicinanza dei valori di Relazione in questi tre sottogruppi colpisce soprattutto perché le loro percentuali complessive di domande poste sono comunque molto diverse (ciechi con deficit aggiuntivo: 24,5%, ciechi senza deficit aggiuntivo: 36%; ipovedenti con deficit aggiuntivo: 28,6%).

Possiamo quindi affermare che i bambini di questi tre sottogruppi, pur formulando percentuali diverse di domande nelle altre tre categorie (Informazione, Controllo e Espressione, v. grafico n. 34), formulano percentuali analoghe di domande finalizzate a stabilire e mantenere la Relazione (per chiedere conferme, coinvolgere l'adulto, manifestare il dissenso ecc.).

Nella Relazione, il valore marcatamente più basso è quello dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo (2,2%): probabilmente essi, disponendo di un residuo visivo e in assenza di deficit aggiuntivo, possono utilizzare altri canali per stabilire e mantenere la relazione con l'adulto.

Ripensando al paragrafo relativo all'analisi per variabile deficit aggiuntivo, possiamo quindi desumere che i bassi valori di domande finalizzate alla Relazione che caratterizzavano il sottogruppo dei bambini senza deficit aggiuntivo rispetto a quelli dei bambini con deficit aggiuntivo (v. grafico n. 24 e tabella n. 36) siano in realtà attribuibili ai bassi valori di Relazione espressi dal solo sottogruppo dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo.

### 9.4.3.2. Percentuale complessiva e percentuali interne ai singoli sottogruppi

| <b>PERCENTUALE COMPLESSIVA</b>             |                     |                  |                    |                  |
|--|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
|  | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>Ciechi con deficit aggiuntivo</b>       | 9,4                 | 5,1              | 3,1                | 7                |
| <b>Ciechi senza deficit aggiuntivo</b>     | 14,5                | 9,5              | 4                  | 7,5              |
| <b>Ipovedenti con deficit aggiuntivo</b>   | 11,4                | 7,5              | 2,6                | 7                |
| <b>Ipovedenti senza deficit aggiuntivo</b> | 4,8                 | 3,1              | 1,3                | 2,2              |

| <b>PERCENTUALI INTERNE alle SINGOLE CATEGORIE</b> |                     |                  |                    |                  |
|---|---------------------|------------------|--------------------|------------------|
|   | <b>Informazione</b> | <b>Controllo</b> | <b>Espressione</b> | <b>Relazione</b> |
| <b>Ciechi con deficit aggiuntivo</b>              | 23,3                | 20,2             | 28,2               | 29,6             |
| <b>Ciechi senza deficit aggiuntivo</b>            | 36,2                | 37,9             | 36,2               | 31,7             |
| <b>Ipovedenti con deficit aggiuntivo</b>          | 28,4                | 29,7             | 23,8               | 29,6             |
| <b>Ipovedenti senza deficit aggiuntivo</b>        | 12,0                | 12,2             | 11,9               | 9,2              |

**Tabella 43**

Analizzando le percentuali interne alle singole categorie di contenuto, emerge che:

- **Informazione:** la percentuale più alta è quella dei bambini ciechi senza deficit aggiuntivo (36,2%), seguiti dagli ipovedenti con deficit aggiuntivo (28,4%), dai ciechi con deficit aggiuntivo (23,3%) e infine dagli ipovedenti senza deficit aggiuntivo (12%);
- **Controllo:** analogamente all'Informazione, la percentuale più alta è quella dei bambini ciechi senza deficit aggiuntivo (37,9%), seguiti dagli ipovedenti con deficit aggiuntivo (29,7%), dai ciechi con deficit aggiuntivo (20,2%) e infine dagli ipovedenti senza deficit aggiuntivo (12,2%);
- **Espressione:** in questa categoria la percentuale più alta è sempre quella dei bambini ciechi senza deficit aggiuntivo (36,2%), seguiti però stavolta dai bambini ciechi con deficit aggiuntivo (28,2%), dagli ipovedenti con deficit aggiuntivo (23,8%) e dagli ipovedenti senza deficit aggiuntivo (11,9%);
- **Relazione:** l'analisi delle percentuali interne alle singole categorie conferma quanto emerso nella percentuale complessiva. Infatti, in tre sottogruppi su quattro i valori

relativi alla Relazione sono molto vicini tra loro (ciechi senza deficit aggiuntivo: 31,7%; ipovedenti con deficit aggiuntivo e ciechi con deficit aggiuntivo 29,6%) e molto lontani dal valore del sottogruppo dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo (9,2%).

#### **9.4.4. Risultati e discussione dei risultati**

Incrociando le variabili deficit visivo e deficit aggiuntivo abbiamo ottenuto quattro sottogruppi di numerosità non troppo dissimile: ciechi con deficit aggiuntivo (9 bambini), ciechi senza deficit aggiuntivo (7 bambini), ipovedenti con deficit aggiuntivo (8 bambini), ipovedenti senza deficit aggiuntivo (8 bambini).

Analizzando la percentuale complessiva delle domande poste, emerge che vi è una notevole differenza tra sottogruppi di bambini aventi analogo deficit visivo in presenza o in assenza di deficit aggiuntivo.

Infatti, nel sottogruppo dei bambini ciechi, quelli con deficit aggiuntivo pongono il 25,5% di domande, mentre quelli senza deficit aggiuntivo il 36%. Allo stesso modo, nel sottogruppo dei bambini ipovedenti, quelli con deficit aggiuntivo pongono il 28,6% delle domande, contro il 10,8% di quelli senza deficit aggiuntivo.

Ciò ci ha portati a considerare in modo diverso i dati ottenuti tramite l'analisi per variabili e, in particolare, i dati relativi alla variabile deficit visivo. Se nel paragrafo ad essa dedicato avevamo affermato che i bambini ciechi ponevano percentuali di domande più alte rispetto ai bambini ipovedenti (v. tabella n. 31: ciechi 60%, ipovedenti 40%), notiamo ora come tale dato sia dovuto più all'alta percentuale di domande prodotte dai bambini ciechi senza deficit aggiuntivo (36%) che a quella dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo (24,5%).

Analogamente, la bassa percentuale di domande formulate dagli ipovedenti in generale è attribuibile alla percentuale di domande poste dai bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo (10,8%), che risulta nettamente più bassa di quella dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo (28,6%).

Inoltre, la vicinanza tra le percentuali di domande espresse dai due sottogruppi di bambini con deficit aggiuntivo (ipovedenti con deficit aggiuntivo 28,6%, ciechi con deficit aggiuntivo 24,5%) e la differenza percentuale tra i due sottogruppi di bambini senza deficit aggiuntivo (ciechi senza deficit aggiuntivo 36%, ipovedenti senza deficit

aggiuntivo 10,8%) ci ha portati a focalizzare l'attenzione sull'effetto del deficit aggiuntivo.

L'analisi della distribuzione delle domande dei quattro sottogruppi nelle quattro riprese (Area 2 – percentuali di domande espresse) ha fatto emergere i seguenti risultati, che riteniamo interessanti:

- nei bambini senza deficit aggiuntivo, l'entità del deficit visivo influenza la numerosità delle domande espresse (i bambini ciechi senza deficit aggiuntivo ne formulano nelle 4 riprese il 36%, versus il 10,8% dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo) ma non molto l'andamento del comportamento di domanda nelle quattro riprese, che rimane tutto sommato costante. Esso è infatti costantemente alto nel caso dei bambini ciechi senza deficit aggiuntivo (prima ripresa 9,6%, seconda e quinta 9%, sesta 8,4%) e costantemente basso nel caso dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo (prima ripresa 4,9%, seconda 3,4%, quinta 1% e sesta 1,5%).

Verosimilmente, i bambini ciechi senza deficit aggiuntivo, non disponendo di un accesso autonomo al libro, alla situazione e alla relazione, avvertono maggiormente la necessità di porre domande all'adulto (a fini informativi, di controllo, espressivi e soprattutto relazionali) in ogni ripresa, rispetto ai bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo, che hanno un qualche accesso autonomo dovuto al residuo visivo;

- nei bambini con deficit aggiuntivo, l'entità del deficit visivo influenza in misura minore la percentuale di domande poste (ciechi con deficit aggiuntivo 24,5%, ipovedenti con deficit aggiuntivo 28,6%) e in misura maggiore l'andamento del comportamento di domanda nelle quattro riprese, soprattutto per quel che riguarda la seconda e la quinta.
- Infatti, nei bambini ciechi con deficit aggiuntivo la percentuale di domande della prima ripresa diminuisce nella seconda e aumenta nella quinta ripresa, dopo l'intervallo di sei mesi. Nei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo, invece, la percentuale di domande espressa nella prima ripresa aumenta nella seconda ripresa e diminuisce nella quinta, a dispetto dell'intervallo di sei mesi.

Proponiamo quindi la seguente lettura dei risultati emersi:

- in assenza di deficit aggiuntivo, il diverso livello di gravità del deficit visivo influisce sul numero di domande poste ma non molto sulla loro distribuzione nelle 4 riprese, che risulta costante (costantemente alta quella dei bambini ciechi con senza deficit

aggiuntivo, costantemente bassa quella dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo);

- in presenza di deficit aggiuntivo, il diverso livello di deficit visivo influisce non tanto sul numero di domande poste, quanto sulla loro distribuzione nelle quattro riprese, con particolare riferimento alla seconda e alla quinta ripresa.

Ancora, abbiamo focalizzato che l'andamento opposto delle distribuzioni delle domande nelle quattro riprese dei bambini ciechi ed ipovedenti, emerso nel paragrafo ad esso dedicato (v. grafico n. 15: nella seconda ripresa, rispetto alla prima, le percentuali dei bambini ciechi diminuiscono mentre quelle degli ipovedenti aumentano; nella quinta ripresa, dopo l'intervallo di sei mesi, le percentuali dei ciechi aumentano mentre quelle degli ipovedenti diminuiscono) sia in realtà dovuto in larga misura all'andamento opposto delle distribuzioni delle domande espresse dai bambini con deficit aggiuntivo (ciechi con deficit aggiuntivo e ipovedenti con deficit aggiuntivo), visto che le distribuzioni dei bambini senza deficit aggiuntivo (ciechi senza deficit aggiuntivo e ipovedenti con deficit aggiuntivo) risultano al contrario abbastanza costanti nelle quattro riprese.

Inoltre, se dall'analisi in base alla variabile deficit aggiuntivo emergeva che la principale differenza tra bambini con e senza tale deficit era riscontrabile nella categoria Relazione (v. grafico n.24: i bambini con deficit aggiuntivo esprimono percentuali di domande codificate come Relazione maggiori dei bambini senza deficit aggiuntivo), in questa analisi incrociata emerge che tale dato è attribuibile in realtà al solo sottogruppo dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo, poiché gli altri tre sottogruppi (ciechi con deficit aggiuntivo, ciechi senza deficit aggiuntivo e ipovedenti con deficit aggiuntivo) esprimono percentuali di domande codificate come Relazione analoghe tra loro.

Ancora, nell'analisi in base alla variabile deficit visivo la principale differenza tra bambini ciechi ed ipovedenti riguardava la categoria dell'Informazione (v. tabella n. 32: i bambini ciechi esprimono percentuali di domande codificate come Informazione maggiori dei bambini ipovedenti). Nell'analisi incrociata emerge invece che l'alta percentuale di Informazioni richieste dai ciechi è attribuibile principalmente alle alte percentuali di Informazioni richieste dai ciechi senza deficit aggiuntivo, mentre la bassa percentuale di Informazioni richieste dagli ipovedenti è attribuibile principalmente alla bassa percentuale di Informazioni richieste dagli ipovedenti senza deficit aggiuntivo.

Infine, l'analisi per variabili incrociate ci suggerisce che una possibile spiegazione alla differenza nel numero di domande poste da maschi e femmine evidenziata nel paragrafo dedicato alla variabile sesso potrebbe risiedere nella composizione dei sottogruppi.

In sede di presentazione della ricerca abbiamo evidenziato che nel gruppo di riferimento sono presenti 13 bambine, di cui, distinguendo in base alla variabile deficit visivo, 5 sono cieche e 8 sono ipovedenti, oppure, distinguendo in base alla variabile deficit aggiuntivo, 5 sono senza deficit aggiuntivo e 8 con deficit aggiuntivo.

I maschi all'interno del gruppo di ricerca dell'analisi per variabili sono 19. Distinguendo in base al deficit visivo, 12 sono ciechi e 8 ipovedenti. Distinguendo invece in base al deficit aggiuntivo, 9 sono con deficit aggiuntivo e 10 senza deficit aggiuntivo.

Incrociando le variabili deficit visivo e deficit aggiuntivo otteniamo una diversa distribuzione, rappresentata dai grafici a torta come segue:

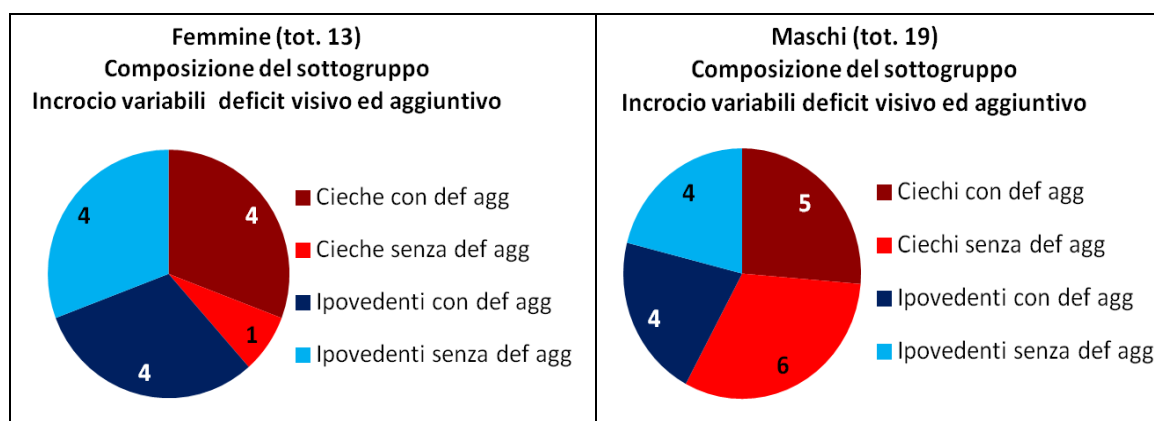


Grafico 35

L'analisi per variabili incrociate ha evidenziato che il sottogruppo che pone più domande è quello dei ciechi senza deficit aggiuntivo (v. tabella n. 42: 36% della percentuale complessiva).

Ebbene, nel sottogruppo delle femmine ce n'è solo una cieca con deficit aggiuntivo (sul totale di 13), mentre nel sottogruppo dei maschi ce ne sono ben sei (su un totale di 19).

La differenza nella percentuale complessiva di domande poste da maschi e femmine (maschi + 18,4% rispetto alle femmine) potrebbe quindi essere dovuta al fatto che nel sottogruppo delle bambine ce n'è solo una cieca senza deficit aggiuntivo, mentre nel sottogruppo dei bambini ben 6 sono ciechi senza deficit aggiuntivo.

Va però considerato che il secondo sottogruppo che esprime più domande tra i quattro è quello dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo (v. tabella n. 42: 28,6% della

percentuale complessiva), e che nel sottogruppo delle femmine ve ne sono 4 su 13, a fronte dei 4 su 19 del sottogruppo dei maschi. Inoltre, il sottogruppo che esprime meno domande è quello dei bambini ipovedenti (10,8% della percentuale complessiva), e nel sottogruppo delle femmine ve ne sono 4 su 13, a fronte dei 4 su 19 del sottogruppo dei maschi.

Questi dati, lungi dal dare spiegazioni, suggeriscono l'opportunità di approfondire la tematica delle domande espresse dai bambini con deficit visivo tenendo conto, nella scelta del gruppo di riferimento, anche delle variabili deficit aggiuntivo e sesso.

## 9.5. Foglio di sintesi

### 9.5.1. Analisi per variabili singole (deficit visivo - deficit aggiuntivo - sesso)

#### Domande - Percentuale COMPLESSIVA

Dal confronto delle percentuali relative alle domande che i bambini pongono durante la lettura, emerge che i bambini appartenenti a sottogruppi più compromessi dai deficit (i ciechi rispetto agli ipovedenti, i bambini con deficit aggiuntivo rispetto a quelli senza deficit aggiuntivo) pongono una percentuale di domande superiore a quella dei bambini meno compromessi dai deficit (gli ipovedenti rispetto ai ciechi, i bambini senza deficit aggiuntivo rispetto a quelli con deficit aggiuntivo).

Emerge inoltre che i maschi formulano percentuali di domande più alte delle femmine.

#### Domande - Percentuali INTERNE AI SINGOLI SOTTOGRUPPI

Nella prima ripresa, i bambini appartenenti a sottogruppi meno compromessi dai deficit (gli ipovedenti rispetto ai ciechi, i bambini senza deficit aggiuntivo rispetto a quelli con deficit aggiuntivo) formulano una percentuale interna di domande maggiore di quella dei bambini più compromessi dai deficit (i ciechi rispetto agli ipovedenti, i bambini con deficit aggiuntivo rispetto a quelli senza deficit aggiuntivo). Questo dato colpisce perché al contrario, nella percentuale complessiva, sono i bambini più compromessi dai deficit a formulare percentuali più alte di domande rispetto ai bambini meno compromessi dai deficit.

Un'analoga differenza emerge dall'analisi in base alla variabile sesso: nella prima ripresa le bambine formulano una percentuale interna di domande maggiore di quella dei bambini, anche se nella percentuale complessiva ne formulano meno.

Possiamo quindi affermare che le tre variabili deficit visivo, deficit aggiuntivo e sesso sono accomunate dal seguente dato: il sottogruppo che esprime percentuali complessive di domande più basse (rispetto all'altro sottogruppo) formula invece nella prima ripresa una percentuale interna di domande più alta (sempre rispetto all'altro sottogruppo).

#### Domande - Percentuale COMPLESSIVA – distribuzione domande nelle quattro riprese



Nei bambini appartenenti ai sottogruppi più compromessi dai deficit (i ciechi rispetto agli ipovedenti, i bambini con deficit aggiuntivo rispetto a quelli senza deficit aggiuntivo), l'intervallo di sei mesi intercorrente tra la seconda e la quinta ripresa determina, nella quinta ripresa, un aumento della percentuale complessiva di domande. Infatti, in tali sottogruppi la percentuale di domande espresse nella quinta ripresa è maggiore di quella della prima e rappresenta il valore più alto tra le quattro riprese.

Al contrario, nei sottogruppi dei bambini meno compromessi dai deficit (gli ipovedenti rispetto ai ciechi, i bambini senza deficit aggiuntivo rispetto a quelli con deficit aggiuntivo) la percentuale di domande della quinta ripresa diminuisce rispetto alla seconda ripresa, nonostante l'intervallo di sei mesi che avrebbe potuto riaccendere il comportamento di domanda.

Per ciò che riguarda la variabile sesso, sia nei maschi che nelle femmine la percentuale di domande della quinta ripresa è analoga a quella della seconda ripresa; va specificato però nella quinta ripresa la percentuale dei maschi permane alta (la più alta tra le quattro riprese), mentre quella delle femmine rimane bassa, nonostante l'intervallo di sei mesi che avrebbe potuto riaccendere il comportamento di domanda.

#### Codici - Percentuale COMPLESSIVA – distribuzione nelle quattro categorie di contenuto

Per ciò che riguarda il deficit visivo, i bambini più compromessi dal deficit (ciechi) formulano percentuali più alte dei bambini meno compromessi (ipovedenti) principalmente nelle categorie dell'Informazione (ciechi + 7,1% rispetto agli ipovedenti) e della Relazione (ciechi + 5,3% rispetto agli ipovedenti).

Per ciò che riguarda il deficit aggiuntivo, i bambini più compromessi (con deficit aggiuntivo) formulano percentuali di domande più alte dei bambini meno compromessi (senza deficit aggiuntivo) principalmente nelle categorie della Relazione (con deficit aggiuntivo + 4,8% rispetto ai bambini senza deficit aggiuntivo) e dell'Informazione (con deficit aggiuntivo + 2% rispetto ai bambini senza deficit aggiuntivo).

Per ciò che riguarda il sesso, i maschi formulano percentuali più alte di domande delle femmine principalmente nelle categorie della Relazione (maschi + 10,5% rispetto alle femmine) e dell'Informazione (maschi + 8,2% rispetto alle femmine). Quest'ultime pongono però percentuali più alte, anche se di poco, di domande codificate come Controllo rispetto ai maschi (femmine +3,1% rispetto ai maschi).

### **9.5.2. Analisi per variabili incrociate (deficit visivo e deficit aggiuntivo)**

#### Domande - Percentuale COMPLESSIVA

Se incrociamo le variabili deficit visivo e deficit aggiuntivo, la percentuale complessiva delle domande è massima per i bambini ciechi senza deficit aggiuntivo (36%), per poi diminuire nel sottogruppo dei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo (28,6%), dei bambini ciechi con deficit aggiuntivo (24,5%) e infine dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo (10,8%).

#### Domande - Percentuale COMPLESSIVA – distribuzione domande nelle quattro riprese

L'analisi della distribuzione delle domande dei quattro sottogruppi nelle quattro riprese ci portati a formulare le seguenti interpretazioni:

- in assenza di deficit aggiuntivo, il diverso livello di gravità del deficit visivo influisce sul numero di domande poste (i bambini ciechi senza deficit aggiuntivo formulano la percentuale più alta di domande tra i quattro sottogruppi; i bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo formulano la percentuale di domande più bassa tra i quattro sottogruppi) ma non molto sulla loro distribuzione nelle 4 riprese, che risulta abbastanza costante (costantemente alta quella dei bambini ciechi con senza deficit aggiuntivo, costantemente bassa quella dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo);.
- in presenza di deficit aggiuntivo, il diverso livello di deficit visivo influisce non tanto sul numero delle domande poste, quanto sulla loro distribuzione nelle quattro riprese, con particolare riferimento alla seconda e alla quinta ripresa. Infatti, nei bambini ciechi con deficit aggiuntivo la percentuale di domande della prima ripresa diminuisce nella seconda e aumenta nella quinta ripresa, dopo l'intervallo di sei mesi. Nei bambini ipovedenti con deficit aggiuntivo, invece, la percentuale di domande espressa nella prima ripresa aumenta nella seconda ripresa e diminuisce nella quinta, a dispetto dell'intervallo di sei mesi.

#### Codici - Percentuale COMPLESSIVA – distribuzione nelle quattro categorie di contenuto

L'analisi per variabili incrociate ci ha fatto considerare in modo diverso alcuni dati emersi dall'analisi per variabili singole:

- nell'analisi in base alla variabile deficit aggiuntivo, la principale differenza tra bambini con e senza tale deficit riguardava la categoria della Relazione (i bambini con deficit aggiuntivo esprimono percentuali di domande codificate come Relazione maggiori dei bambini senza deficit aggiuntivo).

Nell'analisi incrociata emerge che tale dato è attribuibile in realtà al solo sottogruppo dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo, poiché gli altri tre sottogruppi (ciechi con deficit aggiuntivo, ciechi senza deficit aggiuntivo e ipovedenti con deficit aggiuntivo) esprimono percentuali di domande codificate come Relazione analoghe tra loro;

- nell'analisi in base alla variabile deficit visivo, la principale differenza tra bambini ciechi ed ipovedenti riguardava la categoria dell'Informazione (i bambini ciechi esprimono percentuali di domande codificate come Informazione maggiori dei bambini ipovedenti).

Nell'analisi incrociata emerge invece che l'alta percentuale di Informazioni relativa ai ciechi è attribuibile principalmente alle alte percentuali di Informazioni richieste dai ciechi senza deficit aggiuntivo, mentre la bassa percentuale di Informazioni relativa agli ipovedenti è attribuibile principalmente alla bassa percentuale di Informazioni richieste dagli ipovedenti senza deficit aggiuntivo;

- nell'analisi in base alla variabile sesso era emersa una differenza nella percentuale complessiva di domande poste da maschi e femmine (maschi: + 18,4% rispetto alle femmine).

L'analisi per variabili incrociate ci suggerisce che una possibile spiegazione di questo dato potrebbe risiedere nella composizione dei sottogruppi.

Infatti, tale livello di analisi ha evidenziato che il sottogruppo di bambini che pone più domande è quello dei bambini ciechi senza deficit aggiuntivo (36% della percentuale complessiva): ebbene, la differenza nella percentuale complessiva di domande poste da maschi e femmine potrebbe risiedere nel fatto che nel sottogruppo delle bambine ce n'è solo una cieca senza deficit aggiuntivo, mentre nel sottogruppo dei bambini ben 6 sono ciechi senza deficit aggiuntivo.

Questi risultati, lungi dal dare spiegazioni, ci permettono di proporre le nostre interpretazioni, suggerendo l'opportunità di approfondire la tematica delle domande espresse dai bambini con deficit visivo tenendo conto, nella scelta del gruppo di riferimento, anche delle variabili deficit aggiuntivo e sesso.



## **CAPITOLO 10 - *Analisi per contenuti e suggerimenti per l'Editore***

Questa parte della ricerca, dedicata all'analisi per contenuti, è finalizzata principalmente a far emergere dei risultati che si traducano in feedback per il gruppo BiTiB, ideatore dell'albo "Emy Toccatocca va a nanna", e per l'Editore Philippe Claudet, della Casa Editrice "*Les Doigts Qui Rêvent*".

Desideriamo introdurre questo capitolo rifacendoci al pensiero di Galiano e Portalier (2009) sulle immagini mentali e alle riflessioni di Pinelli e Bonfiglioli (2010) sull'importanza del linguaggio adottato dall'adulto nel rapportarsi al bambino con deficit visivo grave.

Nel paragrafo intitolato "Dall'informazione sensoriale all'immagine mentale", Galiano e Portalier affermano che, nell'uomo, i due più grandi sistemi di rappresentazione sono il linguaggio e le immagini mentali.

Gli studi dimostrano che questi due sistemi non funzionano isolatamente (Mellet, 2000) e che un'informazione simbolica può essere trasformata in informazione analogica e viceversa: in questo senso, un'immagine mentale può formarsi a partire da una descrizione verbale.

Dal canto loro, Pinelli e Bonfiglioli (2010) evidenziano che il bambino cieco, per giungere a costruirsi una rappresentazione del mondo degli oggetti, per dare loro un nome e per attribuire loro delle qualità deve affidarsi alle parole e alle spiegazioni di chi vede, in modo tale da avere conferma delle proprie percezioni.

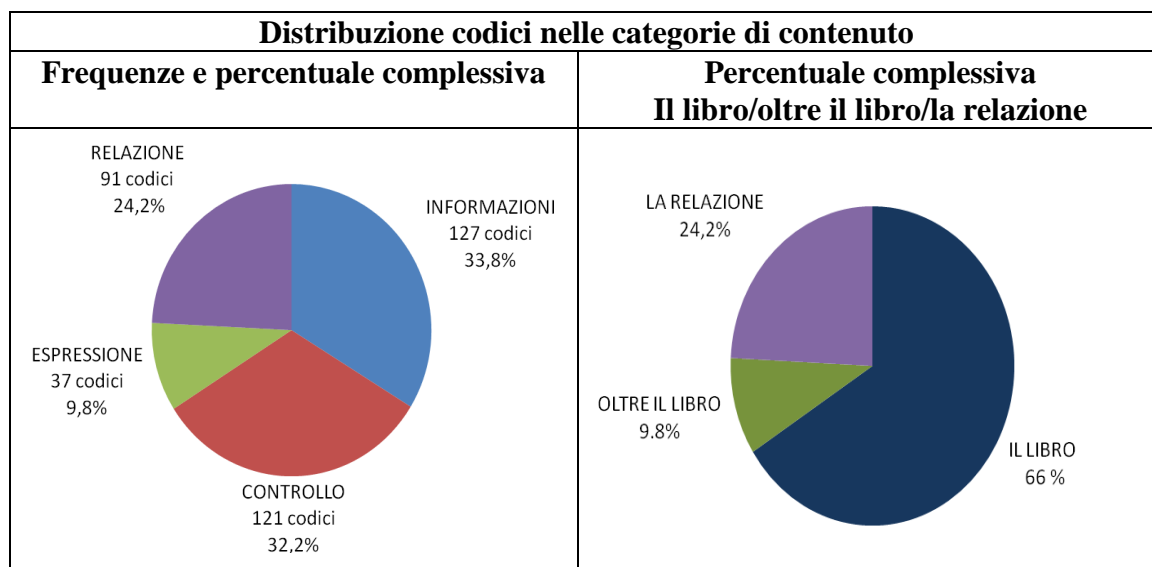
Purtroppo però possono verificarsi problemi in questo senso, poiché inevitabilmente i vedenti, prediligendo la vista come modalità conoscitiva della realtà, trascurano le informazioni provenienti dagli altri sensi. I vedenti quindi possono rapportarsi con il bambino con deficit visivo adottando un linguaggio privo per lui di significato, perché composto di parole riferite per lo più a stimoli visivi o a situazioni di cui egli non ha ancora avuto esperienza.

In conseguenza a ciò, i bambini non vedenti corrono un elevato rischio di pervenire a un'inadeguata associazione fra le parole e il loro significato.

Queste due citazioni interrogano molto sia chi crea e pubblica libri destinati ai bambini con deficit visivo, sia gli adulti (educatori e genitori) che li propongono. Se le parole possono concorrere alla formazione di un’immagine mentale, è fondamentale che quelle contenute in un albo pensato per i bambini con deficit visivo corrispondano puntualmente a quanto narrato e alle immagini tattili che corredano o completano il testo. Le immagini tattili, a loro volta, devono proporre sensazioni tattili aderenti a quanto descritto dal testo, in modo che il bambino possa attuare un collegamento corretto tra la sensazione (ottenuta tramite l’esperienza) e la sua definizione (contenuta nel testo della storia).

Il Gruppo BiTiB e l’Editore Philippe Claudet, condividendo queste riflessioni, ci hanno affidato il TIB “Emy Toccatocca va a nanna”, che noi abbiamo analizzato avvalendoci delle domande espresse dai bambini in situazione di lettura.

I 33 bambini del gruppo di riferimento hanno formulato nelle 190 riprese 340 domande, codificate in 376 codici, così distribuiti nelle categorie di contenuto.



**Grafico 36**

I bambini hanno utilizzato le domande principalmente per reperire informazioni e per controllarle: le percentuali delle due categorie risultano vicinissime tra loro (Informazione 33,8%, Controllo 32,2%). Il 24% dei codici riguarda la Relazione e il 9,8% l’Espressione. Se poi, focalizzando maggiormente il fine per il quale sono state formulate le domande, raggruppiamo i codici di Informazione e Controllo, possiamo notare che i bambini hanno usato le domande in primo luogo per parlare del libro (Informazione + Controllo, 66%), in secondo luogo per relazionarsi con l’adulto (Relazione 23,2%) e in terzo luogo per

andare oltre il libro, partendo dalla storia per espanderla o anche per ricollegarla ai propri vissuti (Espressione 9,8%)

Per analizzare i dati abbiamo deciso di considerare congiuntamente Informazione e Controllo, perché queste due categorie di contenuto condividono i medesimi codici. Ci è parso quindi interessante visualizzare quanti codici di Informazione e Controllo venissero totalizzati da ogni macrocategoria (es. le coperte, il personaggio, l’organizzazione del libro, la scrittura, la storia).

Le categorie dell’Espressione e della Relazione sono state invece analizzate separatamente, focalizzando l’attenzione sulle frequenze delle domande rivolte ai due adulti lettori. Trattandosi di categorie di contenuto in cui l’aspetto affettivo ed empatico influisce molto, abbiamo ritenuto interessante comparare i totali dei codici attribuiti alle domande rivolte agli educatori con quelli delle domande rivolte ai genitori, al fine di avanzare alcune letture in proposito.

### 10.1. Informazione e Controllo

Nei grafici a torta sono riportate separatamente le frequenze dei codici di Informazione e Controllo richieste dai bambini, frequenze che verranno poi raggruppate e comparate nell’analisi per macrocategorie relative alle coperte, al personaggio di Emy, all’organizzazione del libro, al testo scritto e alla storia.

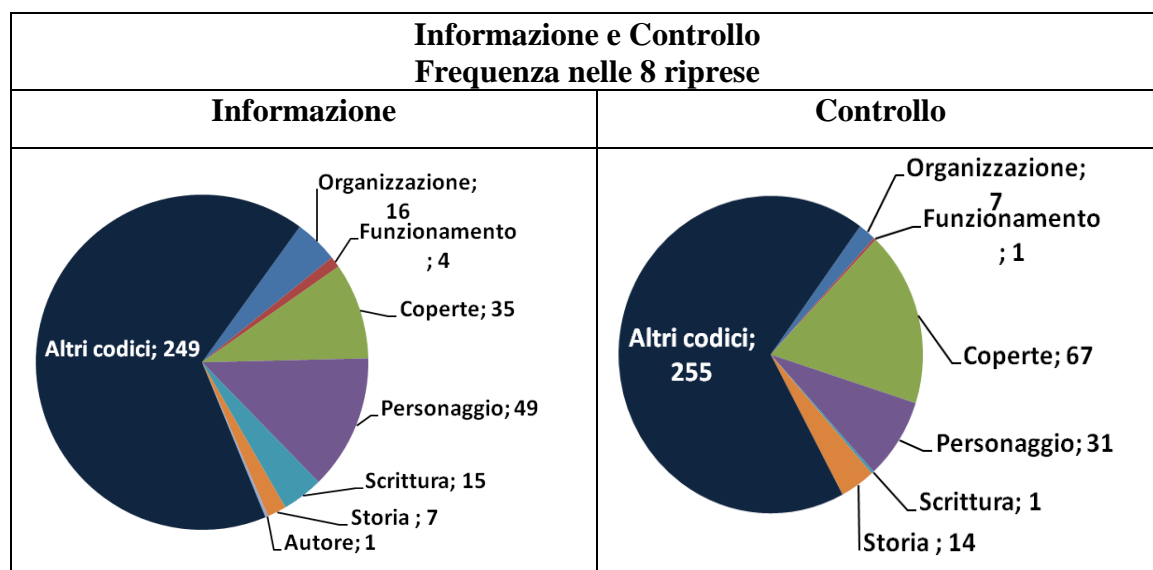
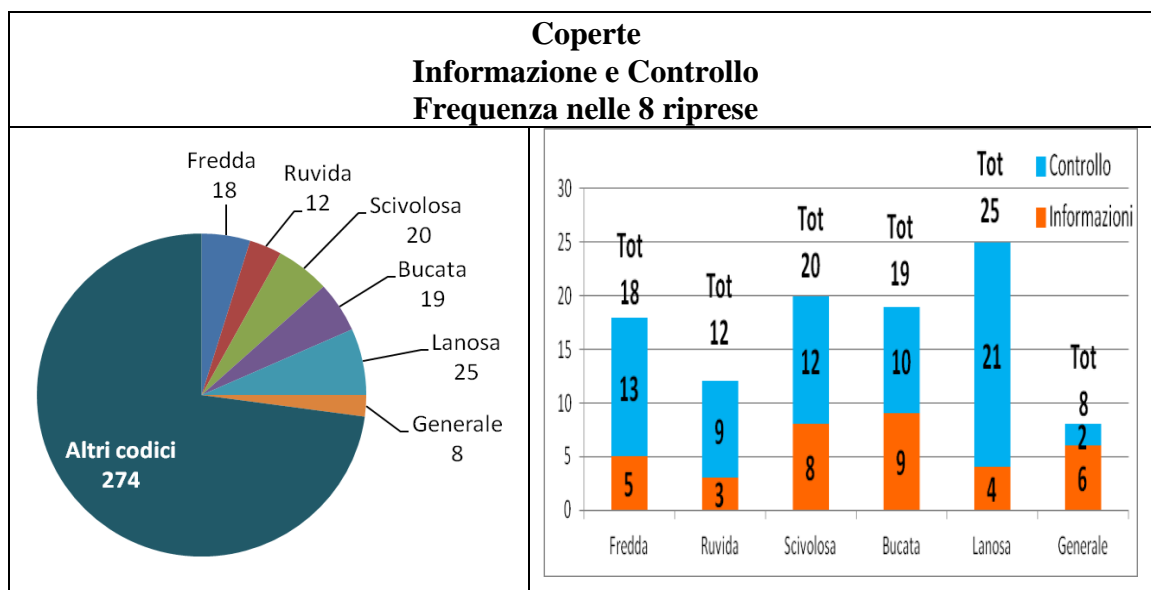


Grafico 37

Le coperte



**Grafico 38**

I codici di Informazione e Controllo relativi alle coperte sono 102 sui 376 totali, di cui 35 di Informazione e 67 di Controllo. Sembra quindi che i bambini usino meno le domande per reperire Informazioni sulle coperte (che comunque vengono ampiamente presentate dal testo e dalle illustrazioni tattili) piuttosto che per Controllare le informazioni sulle stesse.

Se analizziamo insieme Informazione e Controllo, notiamo che la coperta che ha totalizzato più codici è quella “lanosa e calda” (25 codici) , seguita da quella scivolosa (20), quella bucata (19), quella fredda (18) e quella ruvida (12). Le domande sulle coperte in generale sono state 8.

Desideriamo in questa sede sottolineare che la coperta “fredda e dura”, oltre all’alto numero di codici di Informazioni e Controllo, totalizza un alto numero di codici di dissenso relativo al libro (Rdissl): infatti, sui 20 codici di dissenso totali sul libro, ben 15 riguardano proprio questa coperta. Nelle conversazioni e nelle domande è emerso che i bambini la trovano sì dura, ma non fredda: in effetti, pur essendo fatta di plastica, non trasmette certo una sensazione termica di freddo o di fresco, ed è questo che i bambini contestano.

Quindi, se per gli adulti la coperta fatta di plastica può essere definita fredda in modo comparativo (“è fredda per essere una coperta”), per i bambini una coperta per essere definita fredda lo deve essere realmente, in senso assoluto: dovrebbe cioè trasmettere una sensazione termica ben precisa, che questa coperta non dà. Possiamo quindi affermare

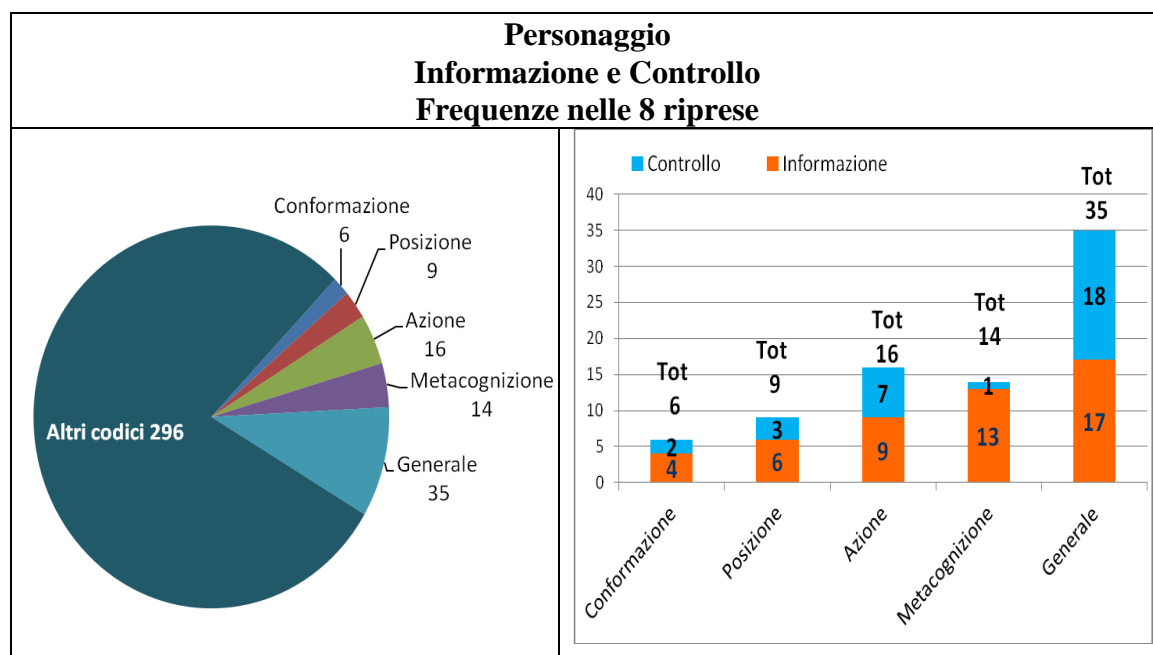


che, per alcuni bambini, l’abbinamento tra l’aggettivo “freddo” e la sensazione termica data dal materiale risulta controverso. Va però sottolineato che molti bambini hanno dimostrato di essere attratti dalla coperta fredda e dura, di cercarla tra tutte quelle presenti nel libro e di toccarla con piacere.

Se invece analizziamo separatamente Informazione e Controllo, notiamo che i bambini hanno chiesto più Informazioni sulla coperta bucata (9), la cui caratteristica tattile non era la *texture*, come per le altre coperte, ma un “difetto” dislocato in un punto preciso del tessuto. Seguono la coperta scivolosa (8), quella fredda (5), quella lanosa (4) e quella ruvida (4).

Per quanto riguarda il Controllo, i valori più alti sono quelli della coperta lanosa (21 codici; rappresentando il punto d’arrivo della storia, i bambini verosimilmente vogliono controllare di aver ben capito o, forse, dimostrare di sapere), seguito dalla coperta fredda (13 codici), quella scivolosa (12 codici), quella bucata (10 codici) e quella ruvida (9 codici).

Il personaggio: Emy



**Grafico 39**

I codici relativi al personaggio sono 80 su 376, di cui 49 relativi alla categoria dell’Informazione e 31 relativi a quella del Controllo. Sembra quindi che i bambini usino maggiormente le domande per chiedere agli adulti Informazioni su Emy che per controllare le informazioni in loro possesso.

Il codice che ha totalizzato frequenze più alte è quello generale (35), che raggruppa tutte le domande di cui era chiaro il soggetto (cioè Emy) ma non l’oggetto (cioè cosa il bambino volesse sapere relativamente ad Emy): si tratta di domande molto frequenti specie in bambini piccoli o con deficit aggiuntivo. Tali domande si rivelano molto importanti per l’adulto: pur non specificando cosa il bambino voglia sapere relativamente a Emy, esse rassicurano l’educatore e il genitore sul fatto che il bambino ha compreso qual è il personaggio della storia, ne conosce il nome e comunque ricorda che quello è “il libro di Emy”.

Segue l’Azione (16 codici), che raggruppa le domande tramite le quali il bambino chiedeva all’adulto cosa stesse facendo Emy in quel momento, e la Metacognizione (14 codici). Riteniamo quest’ultimo macrocodice particolarmente significativo perché raggruppa tutte le domande tramite le quali il bambino manifesta il suo interesse per ciò che Emy sente, pensa, prova, e quindi il proprio interesse per il personaggio, con il quale si immedesima.

Va sottolineato che, su 14 codici di Metacognizione, 13 sono richieste di Informazioni, mentre una sola riguarda il Controllo.

Infine, vi sono 9 codici relativi alla posizione del personaggio (3 di Informazione e 6 di Controllo) e 6 codici relativi alla Conformazione di Emy (4 di Informazione e 2 di Controllo).

### L’organizzazione del libro

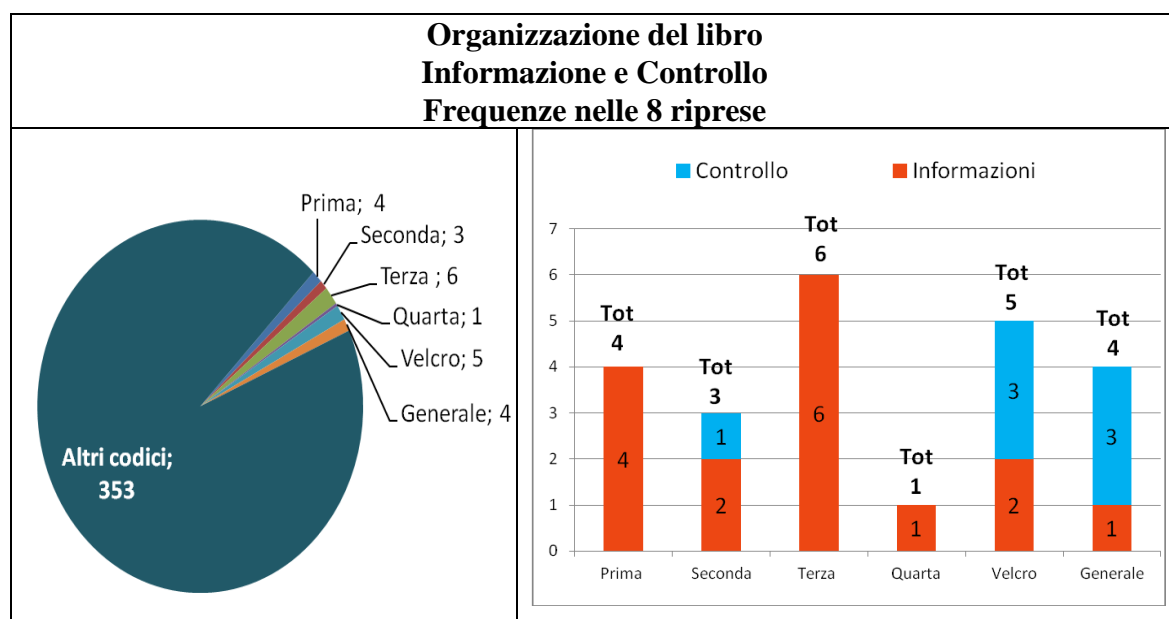


Grafico 40

I codici relativi all’organizzazione del libro complessivamente sono 23 su 376, di cui 16 relativi alla categoria dell’Informazione e 7 relativi a quella del Controllo.

Pur trattandosi di frequenze molto basse, riteniamo che la loro presenza testimoni una realtà molto importante: avendo a disposizione un libro ed un adulto lettore, i bambini hanno avuto l’occasione non solo di ascoltare una nuova storia ma anche di apprendere com’è fatto un libro. Ad esempio, i bambini hanno formulato 4 domande per sapere cosa è presente nella prima di copertina in termini di testo e immagini e altre 3 domande per sapere cosa c’è scritto sulla seconda di copertina (che nel nostro caso comprende anche il titolo interno).

Inoltre, 5 bambini sono stati incuriositi dalla terza e quarta di copertina, dove sono riportati i nomi dei componenti del gruppo BiTiB (terza di copertina) e gli altri libri della collana Emy Toccatocca (quarta di copertina), totalizzando 7 codici in merito: si tratta di 3 bambini ciechi senza deficit aggiuntivo, un ipovedente senza deficit aggiuntivo e un cieco con deficit aggiuntivo. Colpisce il fatto che queste pagine, in cui “non c’è storia” ma solo scritte in nero molto piccole, abbiano colpito anche e soprattutto bambini ciechi, che non le vedono. Verosimilmente, essi hanno percepito che l’adulto girava la pagina senza leggergli nulla e quindi sono stati incuriositi dal fatto che “saltasse una pagina”.

### La scrittura, la storia

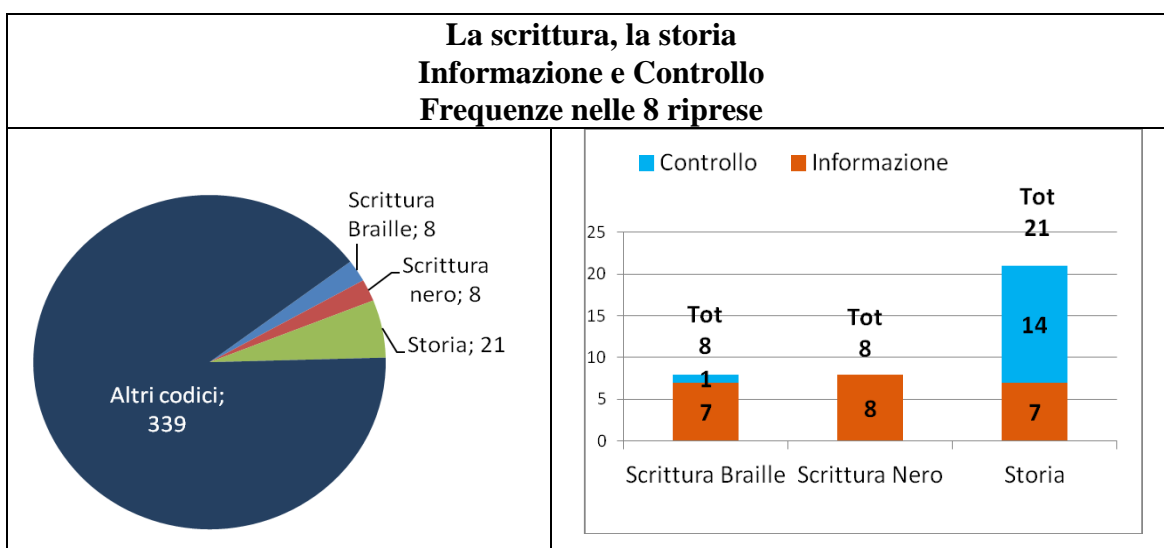


Grafico 41

I codici relativi alle scritture presenti nel libro sono 16 su 376, di cui 8 riferiti alle scritture in Braille e 8 riferiti alle scritture in nero. Tipicamente, nel caso del Braille, l'adulto nel corso della lettura mostra o fa sentire "i puntini" al bambino, che incuriosito chiede qualcosa: ad esempio: "Perché (ci sono i puntini)?", "Ma tagliano?", "Puntini, e che fate?" (cioè, "A cosa servite?"), "C'è sempre, su tutti i libri?" o "Qua cosa c'è scritto?". Nel caso delle scritture in nero, il bambino percepisce la presenza dei caratteri e chiede all'adulto "cosa dicono" o "cosa c'è scritto".

Come si può notare, si tratta prevalentemente di richieste di Informazioni (15 su 16): questo ci fa pensare che i bambini facenti parte del nostro gruppo di riferimento abbiano bisogno di ricevere dall'adulto informazioni sul codice scritto più che controllare notizie già in loro possesso.

In particolare, le domande relative alle scritture Braille ci appaiono più generiche, essendo centrate sulla presenza, sulla conformazione e sulla funzione dei "puntini", più che sui contenuti da essi veicolati.

Al contrario, le domande relative alla scrittura in nero rivelano che il bambino sa già che le scritture veicolano contenuti e messaggi: pertanto, la richiesta rivolta all'adulto è semplicemente quella della lettura ("Cosa è scritto qui?").

Le domande poste dai bambini sulle scritture ci fanno ipotizzare che essi abbiano avuto, fino a quel momento, poche occasioni di manipolare un libro scritto in Braille, tanto da essere incuriositi da quello che potremmo definire "l'oggetto-scrittura" piuttosto che dai contenuti da essa veicolati. Al contrario, sembra che i bambini abbiano già avuto modo di tenere tra le mani un libro con scritture in nero: le loro domande rivelano infatti che conoscono l'esistenza del codice scritto, pur non sapendo leggerlo.

I codici relativi alla storia sono 21 su 376, di cui 7 sono richieste di Informazioni e 21 richieste di Controllo. Nel caso delle Informazioni, i bambini pongono all'adulto domande tipo: "Mi leggi la storia?", "Perché (Emy) ne ha combinate tante?", "Perché è finito?" o "...e poi?". Particolarmente interessante risulta la domanda di MPP, un bambino cieco con deficit aggiuntivo che, alla richiesta della mamma "Ti piace la storia di Emy?", risponde a sua volta con una domanda: "Quand'è storia?"

Le domande di Controllo riguardano la storia in generale ("Aspetta che prendo Emy! È quella delle copertine?", oppure "Le nanne?", cioè "Si tratta della storia delle nanne?"), o il testo (un bambino che rilegge il libro da solo chiede alla mamma conferma sulla

correttezza del testo che ricorda: “Oggi ne ho combinate tante: si dice che oggi ne ho combinate tante?”).

Otto delle 14 richieste di conferma sulla storia sono state formulate da BF, il bambino collocato da SPSS nella red card zone: sua mamma, per presentargli il libro, gli ha detto che è “tipo una filastrocca”, per cui il bambino ha chiesto più volte, in due incontri successivi :“Filastrocca?”, o “È filastrocca?”.

Un solo bambino si è dimostrato curioso di sapere chi fosse l’autore o l’editore del libro, chiedendo: “Ma chi l’ha fatto questo libro qua?”.

## 10.2. L’Espressione

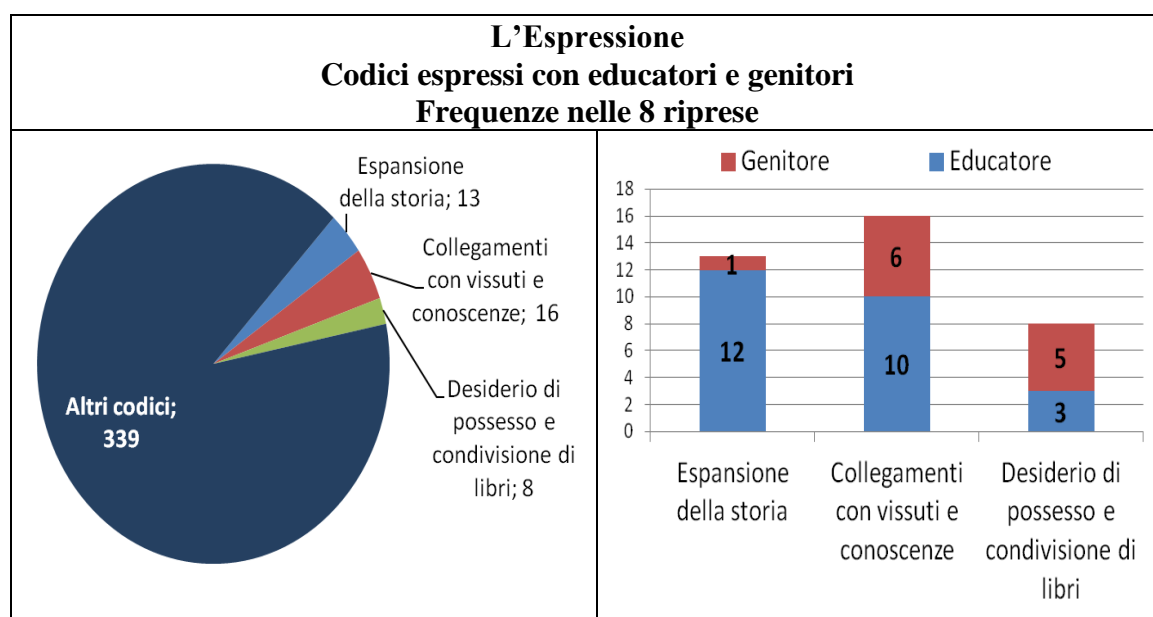


Grafico 42

I codici relativi all’Espressione sono 37 su 376, di cui 13 relativi all’Espansione della storia (Ee), 16 ai Collegamenti con vissuti e conoscenze (Ec) e 8 relativi al desiderio di possedere e di condividere il libro (Edl e Ecl).

Per quanto riguarda l’Espansione della storia, i bambini si sono dimostrati curiosi di sapere di chi fossero le coperte che, nella storia, venivano scartate da Emy: si totalizzano infatti tre codici per la coperta fredda (Ee1), due per la coperta ruvida (Ee2), tre per quella scivolosa (Ee3). Per quanto riguarda la coperta bucata, 4 bambini si sono chiesti chi l’avesse rotta. I 3 codici di Espansione relativi a Emy (Eee) riguardano principalmente il tema della nanna: ad esempio, una bambina si è chiesta con chi farà la nanna Emy: “Con la mamme ed il papà?”.

Per quanto riguarda invece i Collegamenti tra la storia di Emy e le conoscenze e i vissuti dei bambini, i 9 codici relativi alle conoscenze (Ecc) riguardano altri libri o cartoni animati. Ad esempio una bambina, parlando della coperta fredda, chiede: “Ma questa è per i porci?”, riferendosi alla storia dei porcellini Lino e Marcello, da lei conosciuta. Un altro bambino chiede “Iaia? Iaia?” per sapere se Emy assomiglia a Lala del cartone animato “I Teletubbies”.

I 7 codici relativi ai Collegamenti tra la storia di Emy e i vissuti dei bambini (Ecv) riguardano prevalentemente i vissuti dei bambini stessi all'ora del sonno. Ad esempio, un bambino al termine della lettura chiede: “Dio? È in cielo, Dio.” La sua mamma ci ha spiegato che la storia di Emy, ambientata nell'ora della nanna, richiama alla mente del bambino le sue abituali preghierine serali.

Ancora, una mamma chiede al suo bambino: “Emy ha fatto le nanne?”. Il bambino risponde a sua volta con una domanda “Beh, anche Puzzolone dice?”: presumibilmente si tratta del vezzeggiativo familiare per il bambino, dato che la mamma prontamente gli risponde: “Anche Puzzolone fa le nanne, sì, con la sua mamma, anche lui.”

O, ancora, una mamma racconta: “Emy va a nanna e dice buonanotte mamma. Buonanotte Emy tesoro mio.” Il bambino le chiede: “(Emy) Dorme con lei?” La mamma dice di no, ma il bambino incalza: “E se (Emy) non vuole dormire?”. La mamma allora risponde: “E si deve abituare piano piano, un poco alla volta”. Si intuisce che quella mamma e quel bambino hanno usato la storia di Emy per parlare di una situazione che stavano affrontando in quel preciso momento, ossia l'abitudine del bambino di dormire con i genitori e la loro volontà di portarlo invece a dormire nel proprio lettino.

Tra i Collegamenti stabiliti tra storia e vissuti dei bambini è presente anche una similitudine: mentre un educatore parlava della copertina che punge, un bambino gli ha toccato il pizzetto e gli ha chiesto: “È il pizzettino?”, cioè “La coperta è ruvida come il pezzettino?”

Infine, 8 bambini hanno espresso il desiderio di possedere e di condividere libri. In particolare, 7 hanno chiesto se potevano leggere un altro libro o portare quello letto a casa propria (Edl), con domande tipo: “Ce n'è un altro?”, “Sì, ma poi lo portiamo a casa?” o “Ma perché...ma perché non lo portare a casa?”. Un solo bambino ha espresso anche il desiderio di condividere il libro (Ecl) con una sua amica, chiedendo: “La Alessandra però non l'ha letto, questo libro?” .

Infine, confrontando i codici espressi con i due adulti lettori, notiamo che i bambini ne hanno espressi 25 con l'educatore e 12 con il genitore. In particolare, 12 dei 13 codici di Espansione della storia (Ee) sono stati espressi con l'educatore, forse perché il bambino vuole dimostrargli di aver capito e di sapere cose sull'argomento. Anche i collegamenti con vissuti e conoscenze (Ec) sono più numerosi con gli educatori (10 codici) che con i genitori (6 codici). Il desiderio di possesso e condivisione dei libri (Ed) viene espresso sia con i genitori (5 codici) che con gli educatori (3 codici).

### 10.3. La Relazione

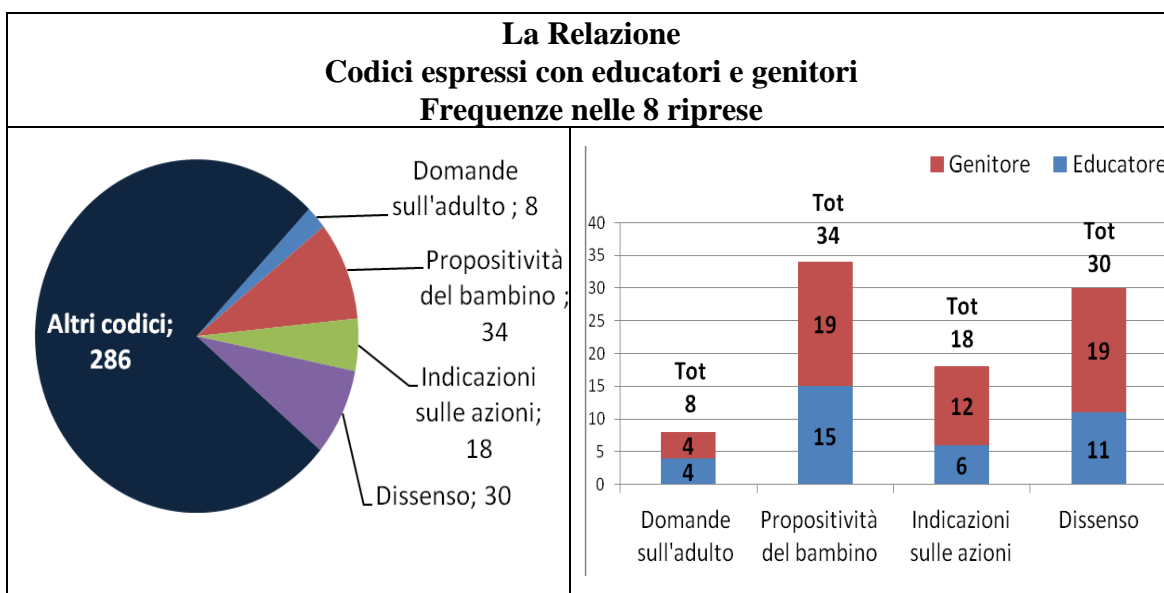


Grafico 43

I codici relativi alla Relazione sono complessivamente 90 su 376, di cui 8 relativi alle domande sull'adulto, 34 alla propositività del bambino, 18 alle indicazioni sulle azioni e 30 al dissenso.

Le domande sull'adulto, pur essendo molto poche (Rd; 8), sono significative perché testimoniano che la lettura di un libro rappresenta un contesto in cui il bambino può relazionarsi con l'adulto, osservandone le azioni (es. un bambino chiede alla sua mamma: "Non scivoli?"), perché si aspettava che lei, toccando la coperta scivolosa, facesse il consueto suono onomatopeico "Sguiscc..."), chiedendogliene conto (es. una mamma sta commentando la pagina relativa alla copertina bucata, ma il suo bambino, desiderando una lettura fedele del testo, le chiede: "Ma la leggi?"), confrontandosi con lui (es. una mamma bacia Emy e la infila nella copertina. Il suo bambino non è contento che il

pupazzo sia stato messo a nanna mentre lui l'aveva svegliato, per cui le chiede "Che fai?"), o chiedendogli come sta (es: "Anche tu vai a fare la nanna?", "Anche tu sei stanco?").

La numerosità dei codici relativi alla propositività (Rp; 34) ci suggerisce che i bambini, nel corso delle letture, amano prendere l'iniziativa e diventare protagonisti e propositivi nei confronti dell'adulto lettore.

Analizzando le domande, notiamo che i bambini hanno dimostrato la loro propositività nei confronti dell'adulto:

- chiedendogli cosa vuole fare: ad es., al termine della lettura il bambino chiede all'adulto: "(vuoi leggerlo) ancora?" Oppure, un altro bambino, riferendosi al libro, chiede alla mamma: "Te lo chiudo?";
- facendogli notare alcuni elementi presenti nel libro: ad es. "Senti che (la coperta) è bucata?", "Hai visto che lei (Emy) ha i codini?", "Sai che (la coperta ruvida) punge?";
- sollecitandolo a compiere delle azioni: ad es. un bambino tocca la copertina e dice alla mamma "E senti?" Oppure, un'altra mamma parla al suo bambino della coperta che punge e lui le chiede: "Non la metti?", intendendo "Non metti Emy dentro la coperta che punge?";
- proponendogli di "fare insieme": ad es. "Cerchiamo?", "Andiamo a cercarla?", "Andiamo avanti dove c'è il velcro?", "Vediamo?", "La mettiamo in questa copertina?", "La rifacciamo?" o "Giriamo?".

Come si può notare, i bambini amano essere propositivi sia con gli educatori (15 codici) che con i genitori (19 codici).



Il macrocodice relativo alle indicazioni sulle azioni raccoglie 4 codici: le istruzioni (frequenza: 2), i permessi (frequenza: 14), l'aiuto (frequenza: 1) e la valutazione (frequenza: 1).

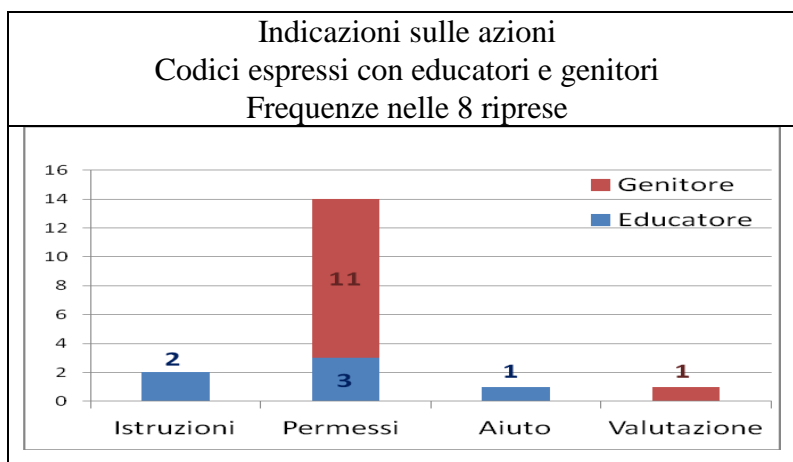


Grafico 44

La voce Richiesta istruzioni (Rii) totalizza 2 frequenze. Si tratta di domande tramite le quali i bambini chiedono agli adulti genericamente cosa fare: ad esempio un bambino, mentre l'educatore lo sta aiutando a sedersi sulla seggiolina, gli chiede: "E che facciamo?"

La voce Richiesta di permessi e conferme (Rip; 14) raccoglie invece tutte le domande tramite le quali i bambini chiedono all'adulto di confermare ciò che hanno capito e che quindi intendono fare. Ad esempio un bambino, quando l'educatrice lo invita a rimettere Emy al suo posto, sfoglia il libro fino alla pagina del velcro e poi le chiede: "Qua?". Oppure, un altro bambino, quando la sua educatrice gli chiede di leggerle la storia, afferra il libro, lo gira e infila un dito in corrispondenza della seconda di copertina, chiedendo: "Da qua?"

I bambini hanno chiesto 3 permessi/conferme agli educatori e 11 ai genitori, forse perché con quest'ultimi si sentivano più a proprio agio nel farlo. Esemplificativa è a tal proposito la frase di un bambino che, desiderando dalla mamma la conferma che la coperta giusta era quella lanosa, tenendo Emy in mano le chiede "Ma', posso metterla qua?".

Tra i 367 codici compare una sola esplicita richiesta esplicita di valutazione (Riv): mettendo il pupazzo di Emy dentro la coperta lanosa, il bambino chiede alla mamma: "Va bene così?"

Ugualmente una sola è la richiesta esplicita d'aiuto (Ria): un bambino, al termine della lettura afferma di voler proseguire l'attività. La mamma gli dice: "Me lo fai vedere?", al che il bambino risponde con una domanda: "Mi aiuti?".

Troviamo interessante porre in evidenza il fatto che, tra i 376 codici espressi da bambini con deficit visivo e talora aggiuntivo nelle 190 riprese, vi sia una sola domanda esplicita d'aiuto.

Il Dissenso espresso tramite le domande totalizza 30 codici, 10 dei quali riguardano ciò che l'adulto propone di fare (Rdissf) e 20 i contenuti del libro (Rdisl).

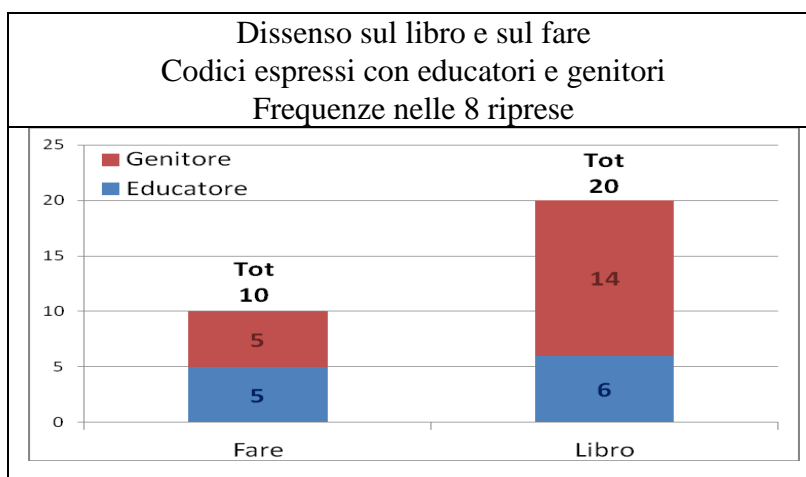


Grafico 45

#### Il dissenso su ciò che l'adulto propone di fare

Abbiamo attribuito questo codice a tutte le domande tramite le quali il bambino si opponeva a quello che l'adulto gli proponeva di fare. Ci sembra utile ripetere che tale opposizione, essendo espressa tramite una domanda, risulta molto mediata: ad esempio, per un bambino che vuole smettere di leggere per andare a giocare, chiedere all'adulto "Chiudiamo (il libro)?" è certamente molto diverso che abbandonare semplicemente il libro e andare a prendersi un giocattolo.

Alcuni codici di dissenso esprimono la volontà del bambino di interrompere la lettura ("Ci fermiamo, noi?") o comunque di velocizzarla (una mamma vorrebbe soffermarsi su una pagina, ma la sua bambina, che vuole andare oltre, gira le pagine chiedendo: "Giriamo?"), altri invece la volontà di rileggere il libro (un educatore, finita la lettura, dice alla bambina: "Chiudiamo il libro e le facciamo fare la nanna? Dài, chiudiamo tutto.", ma lei ribatte chiedendole: "Perché?").

DMG, una bambina cieca senza deficit aggiuntivo, adotta un *escamotage* affettivo per interrompere la lettura: dice alla sua mamma "Allora, guardi me, guardi me?", per indurla a distogliere l'attenzione dal libro per focalizzarla su di lei.

MPP, un bambino cieco senza deficit aggiuntivo, usa una domanda per esprimere la sua volontà di creare una storia a modo: lui non vuole che Emy dorma, per cui la sfilata da sotto la coperta. La mamma, fedele alla storia, la rimette a letto. Il bambino allora le chiede “Che fai?”, poi toglie quindi nuovamente Emy dalla coperta e dice: “La svegliai!”.

#### Il dissenso sui contenuti del libro

Come già accennato nell'analisi delle copertine, sui 20 codici di dissenso totali, ben 15 riguardano la coperta “fredda e dura”, perché i bambini non concordano nel definirla fredda, chiedendo “Fredda?”, o “Fredda è?”.

Basti pensare che PD, una bambina ipovedente con deficit aggiuntivo, esprime il suo dissenso su questo punto per ben 6 volte, 5 con il papà e una con l'educatrice. Quando il papà, dopo averle fatto toccare la coperta fredda, le domanda com'è, lei chiede cautamente: “Un po' caldina?”. Evidentemente la conosce e sa che si tratta della coperta definita “fredda”, ma non è d'accordo sul fatto che lo sia davvero. Anche se il papà ribatte che non lo è (“Non è caldina, senti, senti bene!”) lei insiste: “Un po'?”, e poi ancora, con un tono tra l'implorante e il convincente, “...un po'????”

Alcuni bambini poi non capiscono perché all'adulto questa coperta non piaccia proprio. Ad esempio, una mamma stava narrando la storia impersonando Emy: “Ma questa non è la mia copertina! È fredda e dura. Perché mi metti qui dentro? Ho tanto freddo!”. Il bambino allora chiede alla mamma-Emy: “E che ti fa?”, cioè, presumibilmente, “Ma davvero quella coperta ti fa così freddo?”

Inoltre, in un paio di occasioni l'adulto si è trovato in difficoltà a causa dell'incongruenza tra testo e stagione in cui avviene la lettura. Ad esempio una mamma, leggendo in estate la parte di testo relativa alla coperta “fredda” afferma: “Ma questa è buona per l'estate, per rinfrescarsi. Adesso va bene, ma per l'inverno no.” Il bambino è perplesso, perché la mamma dice che la coperta va bene d'estate, cioè adesso, ma nella storia no, per cui le chiede: “E mo' va bene o no?”

La coperta fredda e dura risulta però gradita ai bambini: infatti, quando una mamma, riferendosi ad essa, dice al suo bambino “Che fredda e dura, brutta, vero Paolo?”, lui dissente, quella coperta gli piace, per cui chiede: “Che?”, cioè “Perché?”. Infatti, in una ripresa successiva, quando l'educatore gli dice che la prima coperta è fredda e dura, lui

ribatte: “E mo' tu o' dici.” Ancora, un'educatrice dice ad un bambino: “A te piace tanto quella copertina lì. Ma ad Emy non piaceva molto.” Lui allora le chiede: “E perché?”

Emerge quindi che i bambini non capiscono perché la coperta fredda venga esclusa nella storia di Emy per due motivi: in primo luogo, nel testo non viene specificato che la storia è ambientata in una stagione fredda (il che spiegherebbe la preferenza per la coperta lanosa e calda), in secondo luogo, le letture sono avvenute in larga parte nel periodo primaverile ed estivo (il che porta alcuni bambini a prediligere coperte non calde, come quella fredda o quella scivolosa).

Cinque codici di dissenso riguardano invece la coperta “che punge”: due dei bambini che li hanno espressi trovano che tale coperta “gratta” ma non “punge”. Ad esempio una bambina, toccando la coperta, chiede all'educatore gli chiede se è quella “che gratta”: lui però, fedele al testo, continua a dire che punge. Lei allora esprime il suo dissenso ripetendo: “Gratta?”.

Un altro bambino, quando la mamma gli presenta la coperta che punge, le chiede, perplesso: “Punge?!?” Poi, toccandola, domanda: “Perché non punge?”. In effetti, si potrebbe riconoscere che la coperta presente nel libro, pur essendo ruvida, non punge di certo.

Per ciò che riguarda la figura adulta, i bambini hanno espresso un numero di codici di dissenso con ciò che il lettore proponeva di fare uguale per educatori (Rdissfg; 5) e genitori (Rdissef; 5). Hanno invece espresso più dissenso sui contenuti del libro con i genitori (Rdisl; 14) che con gli educatori (Rdisse; 6), presumibilmente perché si sono sentiti più sicuri nell'esprimere le loro perplessità e nell'opporsi ad un familiare.

Desideriamo infine sottolineare un ultimo codice, relativo alla volontà del bambino di creare una situazione di gioco in cui coinvolgere l'adulto (Rg). Questa particolare forma di relazione si è presentata solo una volta, tra bambino ed educatrice. In quell'occasione il bambino ha nascosto Emy nella coperta lanosa, appallottolandola dentro, per poi chiedere all'educatrice: “Ma dimmi dov'è Emy?” Nonostante potessimo codificarla come manifestazione di propositività (Rp), abbiamo ritenuto opportuno attribuire a tale domanda un codice a sé stante, perché essa testimonia la volontà del bambino di usare il mediatore-libro per creare una situazione di gioco con l'adulto.

#### 10.4. Risultati e discussione dei risultati

Desideriamo avviare la presentazione dei risultati e la loro discussione ponendo a confronto a distribuzione dei codici nelle quattro categorie di contenuto effettuata sulle 4 riprese per bambino (tot. 128 riprese), già presentata nel grafico n. 12, con quella effettuata sulle 190 riprese (v. grafico n. 36).

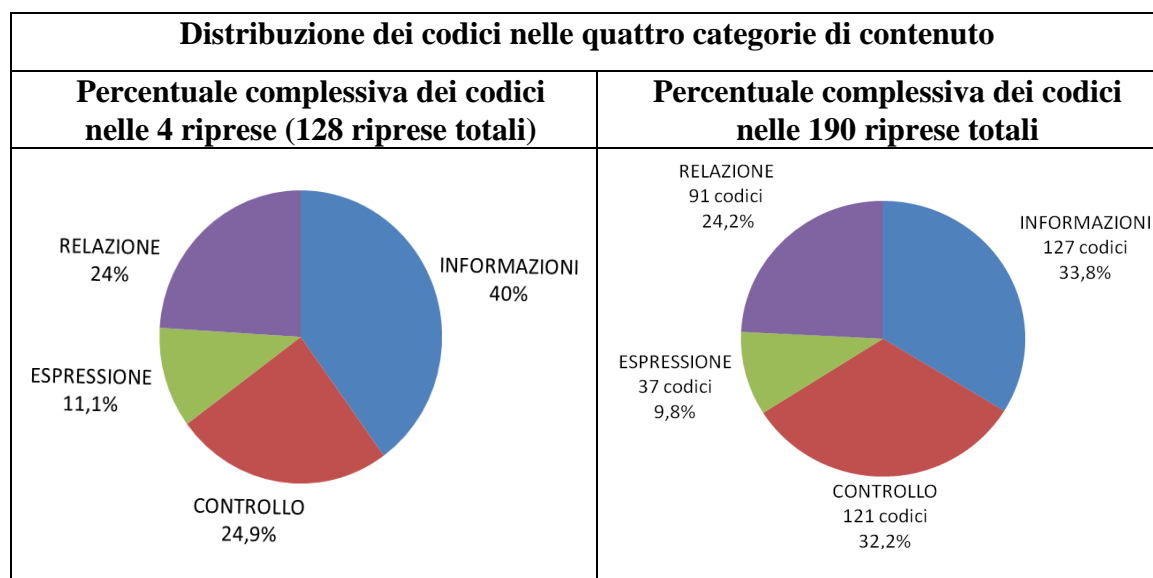


Grafico 46

Nella distribuzione relativa alle 128 riprese (grafico a sx), la categoria delle Informazioni totalizza la percentuale più alta di codici (Informazione 40% dei codici, a fronte del 24,9% del Controllo).

Anche nella distribuzione relativa alle 190 riprese (grafico a dx) è la categoria delle Informazioni a totalizzare la percentuale più alta di codici (33,3%), che però è molto vicina a quella del Controllo (32,2%).

Verosimilmente, con la ripetizione delle letture i bambini chiedono progressivamente meno Informazioni e sempre più Controllo di quanto hanno capito o ricordano: le percentuali di Informazioni tendono quindi a diminuire e quelle di Controllo ad aumentare, fino ad avvicinarsi, come nel grafico a destra (190 riprese).

Se però confrontiamo le percentuali delle domande relative al libro (Informazioni + Controllo) nei due grafici, notiamo che esse non sono molto lontane tra loro: le domande relative al libro nelle 128 riprese totalizzano il 64,9% dei codici e nelle 190 riprese ne totalizzano il 66%.

Anche le percentuali di Espressione e Relazione non sono molto diverse nei due grafici. Infatti, la percentuale di Espressione nelle 128 riprese è l'11,1%, a fronte del 9,8% nelle 190 riprese, mentre la percentuale di Relazione nelle 128 riprese è del 24%, a fronte del 24,2% nelle 190 riprese.

Potremmo quindi affermare che la ripetizione delle letture genera cambiamenti nelle percentuali di Informazioni e Controllo, considerate singolarmente: infatti, le percentuali di Controllo aumentano, a discapito delle Informazioni. Non variano invece di molto le percentuali di codici riferite al libro (Informazioni + Controllo), all'Espressione e alla Relazione.

A tal proposito, ci torna in mente quanto affermato nella sua ricerca da Erin (1986), secondo la quale per il bambino con deficit visivo, la funzione principale svolta dalle domande è di certo quella di raccogliere informazioni; ciononostante, la domanda rappresenta anche uno strumento particolarmente importante per la comunicazione. Tramite le domande, il bambino cieco o ipovedente può non solo procurarsi le informazioni che non gli sono disponibili visivamente, ma anche stabilire un contatto verbale con l'ascoltatore.

Anche i nostri risultati confermano la valenza relazionale delle domande, poiché la loro percentuale non varia con il variare del numero delle riprese.

Passando poi a sintetizzare i risultati emersi dall'analisi per contenuti, possiamo affermare che dall'analisi dei codici relativi alle coperte emerge che tutte hanno suscitato le domande dei bambini. La frequenza più alta di codici (25) riguarda la coperta "lanosa e calda", verosimilmente perché rappresenta il punto d'arrivo della ricerca di Emy e quindi il finale della storia, cui seguono quella scivolosa (20), quella bucata (19), quella fredda (18) e infine quella ruvida (12).

I bambini hanno usato le domande più per Controllare le informazioni sulle coperte (64 codici) che per reperire le Informazioni in merito (35 codici). Verosimilmente, le Informazioni sulle sensazioni tattili date dalle coperte e la loro corretta denominazione (fredda, ruvida, scivolosa...) erano già contenute nel testo letto dall'adulto, per cui i bambini hanno usato le domande prevalentemente per controllare la loro comprensione e il loro ricordo.

Dall'analisi dei dati relativi al Personaggio della storia emerge un dato contrario: i bambini hanno usato le domande più per reperire informazioni su Emy (49 codici) che per controllarle (31 codici). D'altronde, le Informazioni su Emy (com'è fatta, dov'è, cosa fa,

cosa pensa, cosa vuole) non sono contenute nel testo, e quindi il bambino le deve chiedere all'adulto.

Il codice relativo al personaggio che ha totalizzato valori più alti è quello generale (35), che raggruppa tutte le domande in cui era chiaro il soggetto (cioè Emy) ma non l'oggetto (cioè cosa il bambino volesse sapere relativamente ad Emy). Queste domande, molto frequenti nei bambini piccoli o con deficit aggiuntivo, sono importanti per l'adulto perché testimoniano che il bambino ricorda il nome del personaggio della storia e ha identificato il libro come “quello di Emy”.

I codici relativi all'Organizzazione del libro, pur non essendo molti (23 su 376 complessivi) testimoniano che i bambini, disponendo di un libro e di un adulto lettore, hanno avuto modo non solo di ascoltare una nuova storia, ma anche di apprendere com'è fatto un libro.

I bambini hanno fatto domande sulla prima (4 codici), seconda (3 codici), terza (6 codici) e quarta (1 codice) di copertina. Appare singolare che tra i 5 bambini incuriositi dalla terza e quarta di copertina (dove sono riportati in nero i nomi dei componenti del gruppo BiTiB e gli altri libri della collana Emy Toccatocca) vi erano 3 ciechi senza deficit aggiuntivo, un cieco con deficit aggiuntivo e un ipovedente senza deficit aggiuntivo. Quindi queste due pagine, dove non c'è testo in Braille né immagini tattili ma solo scritte in nero molto piccole, hanno colpito anche e soprattutto bambini ciechi, che non le vedono. Verosimilmente, essi hanno percepito che l'adulto girava la pagina senza leggervi nulla e quindi sono stati incuriositi dal fatto che “saltasse la pagina”. Questo fatto potrà condurli a capire che in un libro ci sono pagine che, pur non essendo dedicate alla storia o alle immagini, contengono altre informazioni, ugualmente utili per il lettore.

Va sottolineato che, tra i 23 codici di Organizzazione del libro, 16 sono relativi alla categoria dell'Informazione e 7 relativi a quella del Controllo: anche in questo caso i bambini, non conoscendo ancora bene com'è fatto un libro, fanno domande all'adulto più per avere Informazioni che per Controllarle.

Indubbiamente, le frequenze dell'Organizzazione del libro sono basse; ciononostante, ci torna alla mente l'affermazione di Cisotto, secondo la quale “la presa di coscienza pragmatica delle convenzioni del testo e della stampa rappresenta una componente importante dell'alfabetizzazione emergente”. Ci sembra significativo che, nel corso della lettura, il bambino con deficit visivo si sia fatto incuriosire dalla struttura del libro,

acquisendo anche tramite le domande elementi di conoscenza pragmatica, la quale rappresenta una componente importante dell'essere *literate*.

I codici relativi alle Scritture presenti nel libro sono ugualmente pochi, 16 su 376, di cui 8 riferiti alle scritture in Braille e 8 riferiti alle scritture in nero. Le domande relative alle scritture Braille appaiono più generiche, essendo centrate prevalentemente sulla presenza, sulla conformazione e sulla funzione dei “puntini”, più che su sui loro contenuti. Al contrario, le domande relative alla scrittura in nero rivelano che i bambini che le hanno formulate sanno già che le scritture veicolano contenuti e messaggi e quindi chiedono all'adulto di leggerli loro. Abbiamo quindi ipotizzato che i bambini che hanno posto domande sul Braille abbiano fino a quel momento avuto poche occasioni di manipolare un libro scritto con quel particolare codice.

In generale emerge che, sui 16 codici espressi sulle scritture (sia in nero che in Braille), ben 15 sono richieste di Informazioni: quindi, i bambini del nostro gruppo di riferimento esprimono il bisogno di ricevere dall'adulto informazioni sul codice scritto, più che controllare quelle già in loro possesso, dato ampiamente comprensibile, visto che i bambini sono in età prescolare (2-6 anni).

Per quanto riguarda la categoria dell'Espressione, essa totalizza 37 codici sui 376 complessivi. Ancora una volta, si tratta di frequenze basse che testimoniano però un fatto importante: partendo dal libro, i bambini possono andare oltre a quello che in esso è contenuto, espandendo la storia (13 codici), collegandola a propri vissuti, conoscenze o attuando similitudini (16 codici) o ancora esprimendo il proprio desiderio di possedere e di condividere il libro (8 codici).

Infine, l'aspetto relazionale totalizza 90 codici sui complessivi 376, quindi il 24,2% del totale. Tale alta percentuale conferma quanto affermato da Erin (1987), secondo la quale l'uso delle domande è correlato allo sviluppo sociale dei bambini con deficit visivo, poiché esse rappresentano un mezzo per relazionarsi agli altri che sembra particolarmente importante per i bambini il cui visus limita il contatto oculare e la comunicazione verbale. Nei 90 codici di Relazione, 34 riguardano la propositività del bambino, 30 il dissenso, 18 le indicazioni e 8 le domande rivolte all'adulto su di lui. A proposito di quest'ultimo tipo di domande, molto particolare, la nostra ricerca si pone in continuità con quella di Erin. Anch'essa aveva notato che, nel sottogruppo dei bambini più grandi, ben 7 bambini con deficit visivo su 8 ponevano domande relative al ricercatore, mentre nessun bambino vedente lo faceva. La ricercatrice conclude affermando che le domande rappresentano un



mezzo per relazionarsi agli altri che sembra particolarmente importante per i bambini il cui visus limita il contatto oculare e la comunicazione verbale.

### **10.5. Suggerimenti per la riedizione del testo**

Intendiamo in questa sede tradurre i risultati e le nostre riflessioni in merito in spunti, che ci auguriamo saranno utili al Gruppo BiTiB e all'Editore per la pubblicazione del testo.

Le conversazioni avvenute e le domande emerse nel corso delle riprese ci hanno infatti indotti a formulare alcune riflessioni e suggerimenti sui seguenti punti:

- Le “coperte”. Nel testo-cavia esse sono dei rettangoli di stoffa cuciti sulla pagina in cartone: pertanto, se il bambino infila la mano con il palmo rivolto verso la pagina tocca solo il cartoncino e quindi non percepisce le *texture* che contraddistinguono le diverse coperte. È quindi auspicabile quest'ultime vengano fatte doppie, a sacchetto, in modo che il bambino ne percepisca la *texture* indipendentemente da come vi infila la mano.
- Il pupazzo di Emy. Questo, in una prima versione, era rifinito da una cucitura spessa che ne contornava anche il viso. Dato lo spessore della cucitura, un bambino ha affermato che Emy era un maschio, visto che aveva la barba. La cucitura è stata tolta dai pupazzi successivamente realizzati.
- Il pupazzo di Emy. Il gruppo BiTiB, in sede di definizione di questo nuovo progetto editoriale, aveva lungamente dibattuto su quale dovesse essere la forma della protagonista: infatti, alcuni membri preferivano un personaggio più antropomorfo, altri più stilizzato. I fautori della prima ipotesi ritenevano importante che Emy fosse connotata come essere umano, in modo che i bambini potessero più facilmente identificarsi con lei e manipolarla in modo corretto, ad esempio posizionando la testa in alto e i piedi in basso per infilarla nelle coperte. I fautori della seconda ipotesi ritenevano invece che una figura stilizzata fosse più semplice da maneggiare per i bambini: a tal proposito citavano Amadine, il personaggio fatto a forma di mandorla di un libro di successo per bambini con deficit visivo (*Au Pays d'Amadine...dine...dine*, di Philippe Claudet).

Il fatto che i bambini abbiano espresso poche domande su come fosse fatta Emy (6 codici) ci fa pensare che in fondo la questione della forma del personaggio non fosse poi così importante: l'aspetto essenziale, a nostro parere, sta nella scelta vincente compiuta dal Gruppo di ideare un personaggio staccabile, pensato per

essere spostato di pagina in pagina nel corso delle storia ma che i bambini hanno spesso manipolato per conto proprio mentre l'adulto leggeva.

La presenza del personaggio staccabile e manipolabile è stata a nostro parere determinante nel suscitare domande su cosa Emy stesse facendo, pensando, sentendo in quel momento, domande che testimoniano l'interesse e l'identificazione suscitate dal personaggio.

- La contestualizzazione stagionale della storia. Il personaggio di Emy, nella ricerca della sua coperta, esclude sia le coperte che i bambini trovano “sbagliate” (la ruvida, la bucata), sia coperte che alcuni bambini trovano invece “potenzialmente giuste”, quali quella fredda, fatta di plastica, e, in un paio di casi, quella scivolosa, fatta di raso. Va infatti considerato che in molti casi la lettura è stata effettuata in primavera o estate, e che quindi in tale stagione il bambino può essere stato attratto più dalla coperta in plastica o raso che da quella in pile. Così, tramite domande e affermazioni, alcuni bambini si sono opposti al parere degli adulti lettori che li invitavano a escludere le coperte in plastica o raso perché “sbagliate”, per continuare la ricerca della coperta lanosa e calda. Nel corso della riunione tenutasi a Digione il 23 giugno 2012 abbiamo quindi suggerito al gruppo BiTiB e all'editore di contestualizzare la storia all'interno della stagione fredda tramite un breve incipit alla storia, tipo: “Siamo in inverno. Dopo aver giocato tanto fuori nella neve, Emy dice “Oggi ne ho combinate tante....”;
- La copertina “fredda e dura”. Alcuni bambini hanno dimostrato di dissentire con il libro e conseguentemente con l'adulto lettore sulla definizione della coperta di plastica come “fredda e dura”, poiché la riconoscono come “dura” ma non come “fredda”. Tali bambini hanno quindi espresso la loro perplessità e il loro dissenso tramite affermazioni (una bambina dice all'educatrice: “No, è un po' dura, ma non è fredda, è calda!”) e domande (un bambino ha esplorato le due caratteristiche della coperta di plastica presenti nel testo: per il “dura” batte più volte sulla coperta con le nocche del pugno, per il “fredda” tocca prima la copertina di plastica e poi la pagina a fianco, quasi a volerne confrontare la temperatura. Chiede infine conferma: “Fredda???”).

Verosimilmente alcuni bambini, per definire un materiale “freddo”, devono ricavarne una sensazione termica ben precisa, che la plastica non trasmette loro. Abbiamo pertanto suggerito al gruppo BiTiB e all'Editore di cercare un altro

materiale più “fresco” o di contestualizzare gli aggettivi “fredda” e “dura” in un contesto di paragone, tipo: “Brr! Ma questa non è la mia! Per essere una coperta è troppo fredda, troppo dura!”. In alternativa, tale coperta potrebbe essere definita semplicemente “dura”.

Non consigliamo però di toglierla dal testo, perché molti bambini hanno dimostrato di gradire la coperta fredda e dura, cercandola e toccandola più volte;

- La coperta “che punge”. Va valutata l’opportunità di sostituire la dicitura “che punge” con quella “che gratta” o “ruvida”: solo due bambini hanno sottolineato questo aspetto, ma effettivamente la coperta presente nel libro, pur essendo ruvida, non punge di certo;
- La ripetizione del titolo “Emy Toccatocca va a nanna” nella pagina a fianco della seconda di copertina. L’adulto tende a tralasciarlo, perché l’ha già letto nella prima di copertina, ma in alcuni casi il bambino, percependo che l’adulto sta “saltando una pagina”, gliene chiede il contenuto. Visto che non aggiunge informazioni a quelle già presenti, forse tale pagina potrebbe essere tolta;
- Il titolo “Emy Toccatocca va a nanna” scritto in Braille in verticale nella prima di copertina. Pur comprendendo le difficoltà tecniche che hanno indotto l’Editore a posizionare il titolo in verticale, caldeggeremmo la sua disposizione in orizzontale, in modo che il bambino possa apprendere il corretto orientamento della letto-scrittura (in orizzontale, da sinistra a destra).



## CONCLUSIONI E PROSPETTIVE

*“Quello che di più profondo esiste nell’uomo,  
è la pelle”*

Paul Valéry, 1931

Per quanto riguarda i risultati della ricerca, le presenti conclusioni si rifanno interamente al foglio di sintesi di cui al paragrafo 9.5.

Per quanto riguarda invece le riflessioni nell’ambito delle domande formulate dai bambini con deficit visivo, proponiamo di concluderle compiendo all’inverso il cammino fin qui percorso.

Il presente lavoro di tesi di ricerca ha preso avvio dall’esplicitazione di concetti generali (tra i quali i libri, i TIB, la lettura congiunta...) per focalizzare progressivamente la visuale sull’oggetto della ricerca, cioè sulle domande formulate dai bambini con deficit visivo durante la lettura di un TIB con un adulto. Vorremmo ora ripartire dalle domande per allargare via via lo sguardo a concetti più generali, tornando così alla lettura congiunta e al libro. Il tutto alla luce di una nuova consapevolezza, quella derivante dalle tre strade seguite durante la ricerca e presentate in questo scritto: l’approfondimento teorico che ha permesso di entrare in modo puntuale nei concetti che costituiscono la cornice della nostra ricerca; il dialogo del sapere teorico col sapere applicato degli esperti consultati; l’esplorazione della pluralità di vie percorribili.

Le domande formulate dai bambini con deficit visivo nel corso della lettura congiunta ci appaiono ora, a conclusione del nostro lavoro di ricerca, ancora più significative per l’accesso che offrono al pensiero dei bambini stessi. Indubbiamente esse non sono molto numerose, ma è importante considerare che la lettura di un libro si offre come contesto per l’eventuale emergere di domande e non rappresenta una situazione sperimentalmente strutturata ai fini della loro esplicitazione (come nel caso della principale ricerca sul tema, quella effettuata da Jane Erin).

Le differenze emerse nei sottogruppi individuati in base alla variabile deficit visivo ci hanno consentito di formulare alcune indicazioni operative e didattiche suffragate dalla

teoria e dalla pratica professionale degli esperti della Fondazione Hollman. La sfida, in quest'ambito, che vorremmo sottolineare e cogliere è rappresentata dalla possibilità di focalizzare in modo più approfondito le conseguenze dell'ipovisione sul comportamento di domanda, considerando che il composito quadro (clinico, evolutivo, sociale...) che caratterizza l'ipovisione dovrebbe indurre a parlare piuttosto di ipovisioni, al plurale.

Le differenze emerse nei sottogruppi individuati dalla variabile deficit aggiuntivo, pur presenti sia nel numero sia nella distribuzione delle domande nelle categorie di contenuto, lasciano aperti numerosi interrogativi, che la scarsità di riferimenti bibliografici non aiuta a colmare. Pertanto, tali differenze si sono potute tradurre in indicazioni operative più sintetiche rispetto a quelle relative al deficit visivo. Se da un lato ciò può essere spiegato dal fatto che, come ci ricorda l'Educatrice Nicchio della Fondazione Hollman, "in bambini così piccoli il cognitivo è già messo a dura prova dal deficit visivo", dall'altra ci sollecita ad approfondire il concetto di pluridisabilità, considerandone l'eterogeneità e la complessità come stimoli per ulteriori differenziazioni.

I risultati più suggestivi emergono dall'analisi per variabili incrociate (deficit visivo e deficit aggiuntivo), dalla quale emerge che in assenza di deficit aggiuntivo, il diverso livello di gravità del deficit visivo influisce sul numero di domande poste ma non molto sulla loro distribuzione nelle quattro riprese, che risulta abbastanza costante (percentuale di domande costantemente alta nel sottogruppo dei bambini ciechi senza deficit aggiuntivo e costantemente bassa nel sottogruppo dei bambini ipovedenti senza deficit aggiuntivo), mentre in presenza di deficit aggiuntivo, il diverso livello di deficit visivo influisce non tanto sul numero delle domande poste, quanto sulla loro distribuzione nelle quattro riprese. Riterremo interessante verificare tali risultati in una successiva ricerca, effettuata su un gruppo di riferimento più numeroso.

Un ulteriore, interessante ambito di ricerca che questo lavoro ha portato alla luce è rappresentato dalla possibilità di indagare l'eventuale influenza della variabile sesso nel comportamento di domanda in particolare e nello sviluppo linguistico in generale dei bambini e delle bambine con deficit visivo.

L'analisi per contenuti può essere sintetizzata nella raccomandazione rivolta al Gruppo BiTiB e all'Editore di verificare con i bambini stessi la pertinenza del linguaggio utilizzato nel testo della storia, ricercando la massima corrispondenza tra gli aggettivi usati per definire le caratteristiche tattili distintive dei materiali impiegati per la realizzazione delle immagini e le sensazioni tattili che essi effettivamente trasmettono. A

tal fine, è opportuno dar modo ai bambini di esprimere opinioni ed eventuali perplessità, anche tramite le domande: questa riflessione potrebbe aprire ulteriori piste di ricerca finalizzate allo studio della corrispondenza tra le sensazioni tattili e la loro descrizione verbale.

Allargando lo sguardo dall'oggetto della ricerca, cioè le domande, a concetti più generali, quali la lettura congiunta e i libri, le nostre riflessioni si fanno inevitabilmente più generali, appoggiandosi al pensiero di un autore che sentiamo particolarmente vicino, Andrea Canevaro.

Le interazioni tessute intorno al libro nel corso della lettura congiunta tra bambino ed adulto riprese dalle nostre telecamere ci hanno confermato che, “se la prospettiva è quella della vicinanza, dell'essere insieme, il bambino con deficit [...] ha bisogno di essere insieme agli altri, con le modalità con cui gli esseri umani stanno insieme ma anche utilizzando le parole. E i libri raccolgono e fanno nascere parole. Anche i libri illustrati. Parole che diciamo a noi stessi o che permettono un intreccio, un dialogo con gli altri. E quindi *libri con* e *libri per* chi cresce con bisogni speciali” (Canevaro, 2009, p. 9). La lettura congiunta può allora rappresentare per l'adulto una modalità seria, concreta ma al contempo piacevole e leggera per offrire al bambino, tramite il dono di un “tempo di dedizione” (Ivi, p.10), un ventaglio di opportunità: ad esempio, di perseguire un proprio percorso di emergenza dell'alfabetizzazione, di ampliare il proprio vocabolario, di godere della vicinanza fisica e affettiva di un adulto o di un coetaneo lettore ma anche di fruire semplicemente di una buona storia. A tal proposito, potrebbe essere interessante aprire un ramo di ricerca finalizzato a focalizzare i fattori di conversione che meglio di altri potrebbero consentire di tradurre le caratteristiche dei libri in capacità o opportunità per il bambino, come suggerito dal *capability approach*.

Desideriamo concludere queste riflessioni citando il pensiero di Mauro Evangelista (2010), autore ed illustratore di TIB, ma anche e soprattutto insegnante di scuola media inferiore, che abbiamo avuto la fortuna di conoscere prima della sua prematura dipartita: “Toccare, sentire una superficie (la ‘pelle’ delle cose) consente di avvicinarsi ad una conoscenza molto profonda del mondo perché permette di avere un contatto intimo con un luogo, una persona o anche solo una materia. È un movimento verso un sapere *sensibile*. È un viaggio. Anzi, può essere *il* viaggio. L'esplorazione e la scoperta sono quindi due temi importanti, sono le parole-guida del lavoro che svolgo con i miei allievi”.

Se toccare è sentire la pelle delle cose, cioè la superficie esterna di un mondo materico molto profondo, ascoltare le domande dei bambini ha per noi rappresentato l'occasione di toccare "la pelle" del loro pensiero. Si tratta però di una superficie non sempre esposta, soprattutto nel caso dei bambini con deficit, il cui accesso può avvalersi di mediatori, quali il libro.

Al termine di questo percorso di ricerca, le domande poste dai bambini grazie al mediatore-libro ci appaiono a loro volta dei mediatori, cioè (come dice Andrea Canevaro) delle finestre tramite le quali i bambini si affacciano al mondo esterno, per esplorarlo e scoprirlo, consentendo al contempo a noi adulti di esplorare e scoprire ciò che li incuriosisce e li sfida in quel preciso momento.



## Bibliografia

- AA.VV. (2007). *ICF - Classificazione Internazionale del funzionamento, della Disabilità e della Salute. Versione per bambini ed adolescenti*. Trento: Erickson.
- Abba, G. (2009). Lire ensemble: quand commençons-nous? Voici une bonne manière de débiter. In Groupe Typlo&Tactus, *Guide Typhlo & Tactus de l'album tactile illustré* (p. 23-30). Talant (France): Les Doigts Qui Rêvent.
- Abba, G. (2011, gennaio). *Il cammino verso l'integrazione. Cenni storici sull'opera educativa dell'Istituto dei Ciechi di Milano - Abba.doc*. Tratto da [www.bibciechi.it](http://www.bibciechi.it): <http://www.bibciechi.it/pubblicazioni/tiflogia/201101/Abba.doc>
- Amundson, R. (2000). Against normal function. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 33-53.
- Anfuso, L. (2010, anno 9, n°2). Libri tattili illustrati...con tatto. *Conflitti - Rivista italiana di ricerca e formazione psicopedagogica*, 46-49.
- Antoniotti, C., & Albanese, O. (1992). Analisi dello stile interattivo adulto sul processo di comprensione del bambino. *Ricerche di psicologia*, 3, 77-94.
- Arrigoni, G. (a.a. 2010/2011). La complessità del mondo degli ipovedenti: una ricerca esplorativa - Tesi di Laurea. Università degli Studi di Padova.
- Ayren, A. J. (1979). *Sensory integration and the child*. Los Angeles: Western Psychological Service.
- Balikov, H., & Feinstein, C. (1979). The blind child. In J. Call, & R. Cohen, *Basic Handbook of Child Psychiatry*. New York: Basic Books.
- Banchetti, S. (2003, Gennaio-marzo). Valori e limiti dell'educazione sensoriale. *Tiflogia per l'integrazione*, 3-10.
- Barachetti, C. (2007-2008). La lettura congiunta con bambini con ritardo/disturbo specifico del linguaggio: un'analisi dell'input linguistico materno e della responsività infantile. *Tesi di Dottorato*. Università degli Studi di Verona: Corso di Dottorato in Scienze dell'Educazione e della Formazione Continua.
- Barachetti, C., & Lavelli, M. (2007, giugno). Leggere con i bambini piccoli: sviluppi e recenti direzioni della ricerca sull'interazione durante la lettura congiunta. *Giornale Italiano di Psicologia*, 277-302.
- Barbieri, M., Devescovi, A., & Bonardi, P. (1983). L'interazione verbale tra bambino ed educatrice durante il racconto di una storia. In S. Mantovani, & T. Musatti, *Adulti e bambini: educare e comunicare* (p. 134-145). Bergamo: Juvenilia.

## Bibliografia

- Barsalou, L., Pezzulo, G., Cangelosi, A., Fischer, M. A., McRae, K., & Spivey, M. (2011). The mechanism of embodiment. A dialogue on embodiment and computational modeling. *Frontiers in cognition* 2 (5), 1-21.
- Bascetta, C. (1982). Il comportamento pedagogico dell'adulto e lo strutturarsi del linguaggio nell'interazione sociale. *Studi di Psicologia dell'Educazione*, vol.2.
- Bates, E., Camaioni, C., & Volterra, V. (1986). The acquisition of performatives prior to speech. *Merryl Palmer Quarterly*, 21 (3), 205-226.
- Biggeri, M., Trani, J., & Bakhshi, P. (2009). Le teorie della disabilità: una reinterpretazione attraverso l'approccio delle capability di Amartya Sen. *Working Paper n. 04/2009*. Dipartimento di Scienze Economiche, Università degli Studi di Firenze.
- Biggeri, N., & Bellanca, M. (2011). *L'approccio delle capability applicato alla disabilità. Dalla teoria dello Sviluppo Umano alla pratica*. Città di Castello (PG): LitografEditor.
- Biggs S. J., S. M. (2002). *Haptic Interfaces*. London: Lawrence Earlbaum.
- Bonanomi, P. (2004). Costruire il piacere di leggere: il primato delle illustrazioni tattili nei primi libri. In A. Quatraro, *Immagini da toccare. Proposte metodologiche per la realizzazione e fruizione di illustrazioni tattili* (p. 57-74). Monza (MI): Biblioteca Italiana per i Ciechi.
- Boschi, M., Faillace, L., & Dal Pozzo, S. (2000). Le principali cause di ipovisione nell'infanzia: eziologia, sintomatologia e diagnosi. In S. Abati, G. Giacomelli, & R. Volpe, *Argomenti di Ipovisione* (p. 37-49). Canelli (AT): Fabiano.
- Boscolo, P. (1997). *Psicologia dell'apprendimento scolastico. Aspetti cognitivo e motivazionali*. Torino: Utet.
- Braga, B., & Tosi, P. (1995). L'osservazione. In S. Mantovani, *La ricerca sul campo in educazione. I metodi qualitativi* (p. 83-162). Milano: Bruno Mondadori.
- Brambring, M. (2004). *Lo sviluppo dei bambini non vedenti. Osservazione e intervento precoce*. Milano: Franco Angeli.
- Brambring, M., & Lanners, J. (2004). *Lo sviluppo nei bambini non vedenti. Osservazione e intervento precoce*. Milano: FrancoAngeli.
- Brown, R. (1980). The Maintenance of Conversation. In D. Olson, *The Social Foundation of Language and Thought*. New York: Norton.
- Bruner, J. (1975). The Ontogenesis of Speech Acts. *Journal of Child Language*, 2, 1-19.
- Bruner, J. (1987). *Il linguaggio del bambino. Come il bambino impara a usare il linguaggio*. Roma: Armando Armando.
- Bruner, J., & Sherwood, V. (1983). Thought, language and interation in infancy. In J. Call, E. Galenson, & R. Tyson, *Frontiers of infant psychiatry* (p. 38-45). New York: Basic Books.

## Bibliografia

- Burlingham, D. (1961). Some notes on the development of the blind. *Psychoanalytic Study of the Child* n° 16, 121-145.
- Bus, A., van Ijzendoorn, M., & Pellegrini, A. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read. A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.
- Butterworth, G., & Jarret, N. (1991). What minds have in common is space: spacial mechanism serving joint visual attention in infancy. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 55-72.
- Caldin, R. (2006). Con occhi nuovi. Disabilità visiva tra rischi e incertezze. In R. Caldin, *Percorsi educativi nella disabilità visiva. Identità, famiglia e integrazione scolastica e sociale* (p. 17-43). Trento: Erickson.
- Caldin, R. (2007). Lo sguardo atteso. Genitori, figli con deficit visivo e intervento formativo. In A. Canevaro, *L'integrazione scolastica degli alunni con disabilità. Trent'anni di inclusione nella scuola italiana* (p. 103-119). Trento: Erickson.
- Caldin, R. (2009, febbraio). Alla ricerca di mediatori. *L'integrazione scolastica e sociale*, 50-52.
- Caldin, R., Lanners, J., & Polato, E. (2009). Progetto "Per immaginare la mente ha bisogno di immagini". *L'integrazione scolastica e sociale*, febbraio, 40-57.
- Camaioni, L. (2001). Lo sviluppo del lessico. In L. Camaioni, *Psicologia dello sviluppo del linguaggio* (p. 85-106). Bologna: Il Mulino.
- Canevaro, A. (2008). *Pietre che affiorano. I mediatori efficaci in educazione con la logica del "domino"*. Trento: Erickson.
- Canevaro, A. (2009). Il valore dei libri in rapporto alla disabilità. In I. Italia, *La differenza non è una sottrazione. Libri per ragazzi e disabilità* (p. 8-19). Roma: Lapis.
- Canevaro, A., & Ianes, D. (2005). *Per un'integrazione di qualità. Quale Qualità dell'integrazione scolastica: dimensioni e indicatori*. Tratto da CRHS - Centro risorse per l'integrazione dell'handicap e dello svantaggio - Faenza: [http://cdhs.racine.ra.it/formazione/archivio/as\\_04-05/convegno\\_05/canevaro-janes.pdf](http://cdhs.racine.ra.it/formazione/archivio/as_04-05/convegno_05/canevaro-janes.pdf)
- Cannao, M. (1989). Funzione visiva e sviluppo. In M. Cannao, *Ipovisione. I problemi dell'età evolutiva* (p. 9-24). Como: La Nostra Famiglia.
- Cannao, M. (1999). *La mente con gli occhiali. Sviluppo, patologia e riabilitazione della funzione visiva nel bambino*. Milano: Franco Angeli.
- Cannao, M. (2009). Principi della riabilitazione visiva in età infantile. In C. Martinoli, & E. Delpino, *Manuale di riabilitazione visiva per ciechi ed ipovedenti* (p. 157-168). Milano: FrancoAngeli.
- Caselli, M., & Casadio, P. (1995). *Il primo vocabolario del bambino*. Milano: Franco Angeli.

## Bibliografia

- Castellano, C. (2000). *Because books matter: Reading braille books with young children*. Boston, M.A.: National Braille Press.
- Celani, B. (2003). La relazione madre - bambino non vedente. *Tiflogia per l'integrazione n°4*.
- Ceppi, E. (1960, 4 -3). Educabilità dell'immaginazione. *Luce co luce - Rivista trimestrale della Scuola di Metodo "Augusto Romagnoli" per gli educatori dei ciechi*, 40-44.
- Cisotto, L. (2000). Apprendimenti dello scrivere, metacognitivi e motivazionali. In R. De Beni, & L. Cisotto, *Psicopedagogia del linguaggio e della comunicazione* (p. 109-249). Trento: Erickson.
- Cisotto, L. (2002). *Fattori cognitivi, sociali e culturali dell'apprendimento linguistico*. Tratto da [www.puntoeduri.indire.it](http://www.puntoeduri.indire.it): Tratto da [http://puntoeduri.indire.it/neoassunti2008/offerta\\_cs/copertina\\_mat.php?att\\_id=1292&menu\\_2=307&menu\\_3=409](http://puntoeduri.indire.it/neoassunti2008/offerta_cs/copertina_mat.php?att_id=1292&menu_2=307&menu_3=409).
- Cisotto, L. (2002). *Il pensiero nei territori del testo. Percorsi modulari di lingua italiana*. Cleup: Padova.
- Cisotto, L. (2006). *Didattica del testo. Processi e competenze*. Roma: Carocci.
- Cisotto, L., & Gruppo RDL. (2009). *Prime competenze di letto-scrittura. Proposte per il curriculum di scuola dell'infanzia e primaria*. Trento: Erickson.
- Cisotto, L., Polato, E., Farnea, B., & Vergani, V. (2011). *Il Portfolio per la prima alfabetizzazione. Valutare le competenze emergenti nel passaggio tra scuola dell'infanzia e primaria*. Trento: Erickson.
- Claudet, P. (2009). Les Doigts Qui Rêvent. In S. Sola, & M. Terrusi, *La differenza non è una sottrazione. Libri per ragazzi e disabilità* (p. 27-31). Roma: Lapis.
- Claudet, P. (2009, Septembre-Octobre). Vous avez dit albums tactiles?...non haptiques! *Liaisons*, n°17, p. 32-40.
- Claudet, P. (2011, Marzo). *Quando i libri si leggono anche con le dita. Intervista a Philippe Claudet*. Tratto da Di-To (Disabilità Torino): <http://dito.areato.org/interviste-e-dintorni/quando-i-libri-si-leggono-anche-con-le-dita-intervista-a-philippe-claudet/>
- Claudet, P. (s.d.). *Lire bout des doigts*. Tratto da <http://www.ricochet-jeunes.org>: <http://www.ricochet-jeunes.org/magazine-propos/article/170-claudet-lire-bout-des-doigts>
- Claudet, P. (s.d.). *Produzione in serie di Libri Tattili Illustrati*. Tratto da [www.libritattili.prociechi.it/lt/](http://www.libritattili.prociechi.it/lt/): [http://www.libritattili.prociechi.it/lt/index.php?module=documents&JAS\\_DocumentManager\\_op=downloadFile&JAS\\_File\\_id=35](http://www.libritattili.prociechi.it/lt/index.php?module=documents&JAS_DocumentManager_op=downloadFile&JAS_File_id=35)
- Clay, M. (1991). *Becoming Literate: The construction of inner control*. Portsmouth, N. H.: Heinemann Educational Book.

## Bibliografia

- Comtois, L. (1997). Effets d'un programme de communication écrite sur la conscience de l'écrit de jeunes ayant une déficience visuelle. *Saggio inedito*. Sherbrooke, Québec, Canada: Université di Sherbrooke.
- Comtois, L., & Thibodeau, J. (in via di pubblicazione). *Trousses d'intervention*. Quebec, Canada: Institut Nazareth et Louis Braille.
- Corcio, M. (2011, Settembre-Ottobre). *I soggetti disabili visivi: tra realtà e bisogni*. Tratto da [www.quadernidellasalute.it](http://www.quadernidellasalute.it): <http://www.quadernidellasalute.it/archivio-quaderni/11-settembre-ottobre-2011.php>
- Craig, C. (1996). Family support of the emergent literacy of children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 90, 194-200.
- Crespo, S. (1990). Storybook for blind infant and children. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 84, 39-40.
- Cristensen Sköld, B., & Norberg, A. (2007, ottobre). *Tactile picture books for blind and visually impaired children - Guidelines*. Tratto da [www.tactilebooks.org](http://www.tactilebooks.org): [http://www.tactilebooks.org/making/tactile\\_picture\\_books\\_20080109.pdf](http://www.tactilebooks.org/making/tactile_picture_books_20080109.pdf)
- Cruciani, F. (2005 n. 3). A proposito della legge 138/01: "Classificazione e quantificazione delle minorazioni visive e norme in materia di accertamenti oculistici". A che punto siamo? *Oftalmologia sociale*, 4-9.
- Cruciani, F., & Di Pillo, S. (2011). Cecità ed ipovisione in Italia. *Oftalmologia Sociale N.4*, 28-50.
- D'Alonzo, G. (1992). L'apparato visivo: aspetti anatomo-fisiologici e patologici. In D. Galati, *Vedere con la mente. Conoscenza, affettività, adattamento nei non vedenti* (p. 383-410). Milano: Franco Angeli.
- Darras, B., & Batezat-Duarte, M. L. (2007). Regards aveugles, mains voyantes. *Reliance*, vol 25, n°3, 13-18.
- Dell'Osbel, G. (1992). La condizione dei non vedenti: aspetti medico-epidemiologici e socio-assistenziali. In D. Galati, *Vedere con la mente. Conoscenza, affettività, adattamento dei non vedenti*. Milano: Franco Angeli.
- Delpino, E. (2004). Condizioni di vita e di sviluppo dei soggetti ipovedenti. *Tiflogia per l'integrazione*, 4, 11-23.
- Denis, M. (1979). *Les images mentales*. Paris: PUF.
- Dixon-Krauss, L. (2000). *Vygotskji nella classe*. Trento: Erickson.
- Dolcino Bolis, S. (2002). *Al di là della conferma visiva*. Roma: Armando.
- Donaldson, M. (2010). *Come ragionano i bambini*. Milano: Springler-Verlag.
- Dufier, J. (1996). Les cécités et déficiences visuelles a la naissance et dans l'enfance. *Réadaptation*, n° 428, 15-17.

## Bibliografia

- Edman, P. (1992). *Tactile Graphics*. New York: American Foundation for the Blind.
- Ellis, A. W., & Wells, G. (1980). Enabling factors in adult-child discourse. *First Language*, 1, 46-62.
- Erickson, K. A., & Hatton, D. (2007). Expanding understanding of emergent literacy: Empirical support for a new framework. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 101 (5), 261-277.
- Erickson, K. D., Hatton, D., Roy, V., Fox, D. L., & Renne, D. (2007, February). Literacy in Early Intervention for Children with Visual Impairments: Insight from Individual Cases. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 101 (2) 80-98.
- Eriksson, Y. (1999). Livres d'images pour enfants déficients visuels. *Premières assises européennes du livre tactile - First european assembly of the tactile book* (p. 89-96). Dijon: Les Doigts Qui Rêvent.
- Eriksson, Y. (2008). *Images Tactiles: Représentations picturales pour les aveugles 1784-1940*. Talant (France): Les Doigts Qui Rêvent.
- Erin, J. (1986). Frequencies and Types of Questions in the Language of Visually Impaired Children. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 670-674.
- Evangelista, M. (2010). *Esperienze tattili nella scuola e nell'editoria. Contributo in occasione della manifestazione "Libri che prendono forma"- Roma, MiBAC- FNIPC*. Tratto da [www.libritattili.prociechi.it](http://www.libritattili.prociechi.it):  
[http://www.libritattili.prociechi.it/lt/index.php?module=pagemaster&PAGE\\_user\\_op=view\\_printable&PAGE\\_id=117&lay\\_quiet=1](http://www.libritattili.prociechi.it/lt/index.php?module=pagemaster&PAGE_user_op=view_printable&PAGE_id=117&lay_quiet=1)
- Ezell, H. K., & Justice, L. M. (1998). A pilot investigation of parent questions about print and pictures to preschoolers with language delay. *Child Language Teaching and Therapy*, 14, 273-278.
- Fasulo, A., & Pontecorvo, C. (1999). *Come si dice?* Roma: Carocci.
- Fazio, F. (2011, Settembre-Ottobre). Prefazione al volume su "Appropriatezza della prevenzione, diagnostica e terapia in oftalmologia". *Quaderni del Ministero della Salute*, p. IX-XI.
- Ferreiro, E. (2003). *Alfabetizzazione. Teoria e pratica*. Milano: Raffaello Cortina.
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1985). *La costruzione della lingua scritta nei bambini*. Firenze: Giunti-Barbèra.
- Fiocco, A. (2006). Cecità ed ipovisione: differenze ed affinità. In R. Caldin, *Percorsi educativi nella disabilità visiva. Identità, famiglia e integrazione scolastica e sociale* (p. 45-65). Trento: Erickson.
- Friso, V. (2012). Pensare positivo. In R. Caldin, *Inclusione* (p. 77-88). Bologna: Unipress.
- Galati, D. (1992). *Vedere con la mente. Conoscenza, affettività, adattamento nei non vedenti*. Milano: Franco Angeli.

## Bibliografia

- Galiano, A., & Portalier, S. (2009). Les fonctions du langage chez la personne aveugle. Méta-analyse de la relation entre connaissance et langage. *L'année Psychologique*, 109, 123-153.
- Gargiulo, M. (16 ottobre 2010). Psicologia e disabilità della vista: lo stato dell'arte. *Convegno "Psicologia e disabilità visiva. Una risorsa per le persone ipovedenti e non vedenti"*. Firenze.
- Gargiulo, M. (2005). *Il bambino con deficit visivo. Comprenderlo per aiutarlo. Guida per genitori, educatori, riabilitatori*. Milano: Franco Angeli.
- Gargiulo, M. L., & Dadone, V. (2009). *Crescere toccando. Aiutare il bambino con deficit visivo attraverso il gioco sonoro. Uno strumento per educatori e terapisti*. Milano: Franco Angeli.
- Ghedini, E. (2009). *Ben-essere disabili. Un approccio positivo all'inclusione*. Napoli: Liguori.
- Gibson, J. J. (1966). *The Senses Considered as Perceptual System*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Gibson, L. (1989). *Literacy development in the early years: Through children's eyes*. New York: Teachers College Press.
- Gold, G., & Gibson, A. (2001). Reading aloud to build comprehension using a thinkaloud. *The Tutor*, Spring, 1-11.
- Goodman, Y. (1986). Children Coming to Know Literacy. In W. H. Teale, & E. Sulzby, *Emergent Literacy: Writing and Reading* (p. 1-14). Ablex: Norwood (NJ).
- Goodman, Y. (1991). Discorsi sul linguaggio e acquisizione della lingua scritta. In M. Orsolini, & C. Pontecorvo, *La costruzione del testo scritto nei bambini* (p. 433-449). Firenze: La nuova Italia.
- Gringhuis, D., Moonen, J., & van Woulenberg, P. (2002). *Children with partial sight. Development, parenting, education and support*. Doorn: Bartiméus.
- Hall, A., & Rodanbaugh, B. (1979). Development of a pre-reading concept program for visually handicapped children. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 73 (7), 257-263.
- Harris, M., & Coltheart, M. (1991). *L'elaborazione del linguaggio nei bambini e negli adulti*. Bologna: Il Mulino.
- Harrison, F., & Crow, M. (1993). *Living and Learning with Blind Children. A Guide for Parents and Teachers of Visually Impaired Children*. Toronto: University of Toronto Press Incorporated.
- Hatwell, Y. (1992). Elaborazione dei dati spaziali e sviluppo cognitivo nei non vedenti. In D. Galati, *Vedere con la mente* (p. 87-112). Milano: FrancoAngeli.
- Hatwell, Y. (1996). *Toucher l'espace, la main et la perception tactile de l'espace*. Lille: Presse Universitaire.

## Bibliografia

- Hatwell, Y. (2000). Il bambino con disabilità visiva ed altra minorazione. In M. C. Holbroock, *Il bambino con disabilità visiva. Guida per i genitori* (p. 393-435). Monza: Biblioteca Italiana per i Ciechi "Regina Margherita".
- Hatwell, Y. (2003). Le toucher et les relations visuo-tactiles chez l'enfant et l'adulte. *Voir Barré*, 150-159.
- Hatwell, Y. (2010). *Psicologia cognitiva della cecità precoce*. Monza: Biblioteca Italiana per i Ciechi "Regina Margherita".
- Holbrook, M. (2000). *Il bambino con disabilità visiva. Guida per i genitori*. Monza: Biblioteca Italiana per i Ciechi "Regina Margherita" ONLUS.
- Hollins, M. (1989). *Understanding blindness*. New York: Laurence Erlbaum.
- Howe, C. (1980). Mother-child conversation and semantic development. In H. Giles, W. P. Robinson, & P. M. Smith, *Language: Social Psychological Perspectives*. Oxford: Pergamon.
- IAPB. (2010). *IAPB Report - State of the World Sight 2010*. Tratto da [www.iapb.org](http://www.iapb.org): <http://www.iapb.org/resource/iapb-report-state-world-sight-2010>
- IAPB Italia. (2010, Dicembre). *Opuscolo informativo sull'ipovisione*. Tratto da [www.iapb.it](http://www.iapb.it): <http://www.iapb.it/polonazionale/descbreve.php?ozim=78>
- INPS. (s.d.). *Provvidenze economiche a favore dei minorati civili - I ciechi civili*. Tratto da [www.inps.it](http://www.inps.it): <http://www.inps.it/portale/default.aspx?itemdir=6137>
- ISTAT. (2002, 03 13). *Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari - Anni 1999-2000*. Tratto da [www.istat.it](http://www.istat.it): [http://www3.istat.it/dati/catalogo/20020313\\_01/](http://www3.istat.it/dati/catalogo/20020313_01/)
- ISTAT. (2007, marzo 2). *Condizioni di salute, fattori di rischio e ricorso ai Servizi Sanitari Nazionali - Periodo di riferimento Anno 2005*. Tratto da [www.istat.it](http://www.istat.it): [http://www3.istat.it/salastampa/comunicati/non\\_calendario/20070302\\_00/](http://www3.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20070302_00/)
- ISTAT. (2010, maggio 13). *La disabilità in Italia. Il quadro della statistica ufficiale*.
- ISTAT. (s.d.). *L'integrazione degli alunni con disabilità nelle scuole primarie e secondarie di primo grado, statali e non statali. aa.ss 2008/2008 e 2009/2010*. Tratto da [www.istat.it](http://www.istat.it): [http://www.istat.it/it/files/2011/01/nota\\_informativa2.pdf?title=L'integrazione](http://www.istat.it/it/files/2011/01/nota_informativa2.pdf?title=L'integrazione)<http://www.istat.it/it/archivio/50280>
- ISTAT, MIUR, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. (2011, 19 gennaio). *L'integrazione degli alunni con disabilità nelle scuole primarie e secondarie di primo grado, statali e non statali - Anni scolastici 2008/2009 e 2009/2010*. Tratto da ISTAT: [http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non\\_calendario/20110119\\_00/testointegrale20110119.pdf](http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20110119_00/testointegrale20110119.pdf).



## Bibliografia

- Jalbert, Y., & Champagne, P. O. (2005). *Le développement de la conscience de l'écrit chez l'enfant aveugle âgé de 0 à 5 ans. Recension des écrits*. Longueuil (Québec): Institut Nazareth & Louis Braille.
- Jalongo, M. (1988). *Young Children and Picture Book*. Washington D.C.: National Association For the Education of Young Children.
- Justice, L., & Kaderavek, J. (2002). Using Shared Storybook Reading to Promote Emergent Literacy. *Teaching Exceptional Children*, 8-13.
- Kennedy, J. (2000). Recognizing outline pictures via touch: alignment theory. In M. Heller, *Touch, representation and blindness* (p. 67-98). Oxford: Oxford University Press.
- Kennedy, J., & Bai, J. (2002). Haptic pictures: fit judgments predict identification, recognition memory and confidence. *Perception*, 31, 1013-1026.
- Kirp, D. (1982). Professionalism as policy choice: British special education in comparative perspective. *World Politics*, 34, 137-174.
- Koenig, A. (1992). A framework for understanding the literacy of individuals with visual impairments. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 227-284.
- Koenig, A. J. (2000 a). Farsi una cultura. In M. C. Holbrook, *Il bambino con disabilità visiva. Guida per i genitori* (p. 309-351). Monza: Biblioteca Italiana per i Ciechi "Regina Margherita" ONLUS.
- Koenig, A. J., & Farrenkopf, C. (1997). Essential experiences to undergird the early development of literacy. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 14-24.
- Koenig, A., & Holbrook, C. (2000). Literacy skills. In A. J. Koenig, & C. Holbrook, *Foundation of education, Vol. 2: Instructional strategies for teaching children and youths with visual impairments* (p. 239-264). New York: AFB Press.
- Koenig, A., & Holbrook, C. (2002). Literacy focus. Developing skills and motivation for reading and writing. In R. L. Podgrund, & D. L. Fazzi, *Early focus, working with young children who are blind or visually impaired and their families* (p. 154-187). New York: AFB Press.
- Kosslyn, S. (1994). *Image and Brain. The resolution of the imagery debate*. Cambridge: MIT Press.
- Kosslyn, S. M. (1990). Mental Imagery. In D. N. Osherson, S. M. Kosslyn, & J. M. Hollerbach, *Visual cognition and action: An invitation to cognitive science, vol. 2* (p. 73-97). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Kraemer, C. (2009). *Approche de la lecture à fleur de peau ou la prélecture Braille*. Talant: Les Doigts qui Révent.
- La Femina, F. (2008-2009). L'intervento di supporto all'interazione genitore-bambino nelle condizioni di sviluppo atipico. *Tesi di Dottorato*. Università degli Studi di Trento: Dottorato in Scienze della Cognizione e della Formazione.

## Bibliografia

- Laakso, M., Poikkeus, A., & Lyytinen, P. (1999). Shared reading interaction in families with and without genetic risk of dyslexia: Implication for toddlers language development. *Infant and Child Development*, 8, 179-195.
- Lanners, J., & Block, A. (2009). Les premiers livres tactiles. In Gruppo Typhlo & Tactus, *Guide Typhlo & Tactus de l'album tactile illustré* (p. 31-46). Talant (France): Les Doigts Qui Rêvent.
- Lederman, S., & Klatzky, R. (1987). Hand movements: A window into haptic object recognition. *Cognitive Psychology*, 19, 342-368.
- Leont'ev, A. (1981). The problem of activity in psychology. In J. V. Wertsch, *The concept of activity in Soviet psychology*. New York: Armonk.
- Lavorato, M. (2000). *Le emozioni della lettura*. Bologna: Il Mulino.
- Lewi-Dumont, N. (1992). Les livres tactiles en France. *Actes des Premières assises européennes du livre tactile* (p. 64-68). Dijon: Les Doigts Qui Rêvent.
- Lewis, S., & Tolla, J. (2003, vol. 35, n°3). Creating and Using Tactile Experience Books for Young Children With Visual Impairment. *Teaching Exceptional Children*, 22-28.
- Light, J., & Smith, A. (1993). Home literacy experiences of preschoolers who use AAC systems and of their nondisabled peers. *Augmentative and Alternative Communication*, 9, 10-25.
- Lloyd, P. (1975). Communication in pre-school children. Edinburgh University, unpublished doctoral dissertation.
- Loomis, J., & Lederman, S. (1986). Tactual Perception. In K. Boff, J. Kaufman, & J. Thomas, *Handbook of Perception and Human Performance* (p. cap. 31). New York: John Wiley.
- Margach, C. (1968). *Spatial Perception in Low Visioned Persons*. Toronto: AEVH.
- Martinoli, C., & Delpino, E. (2008). *Manuale di riabilitazione visiva per ciechi ed ipovedenti*. Milano: Franco Angeli.
- Mazzeo, M. (2003). *Tatto e linguaggio. Il corpo delle parole*. Roma: Editori Riuniti.
- McLellan, J. (1999). Storybook interactions of African-American mothers and their children: A longitudinal study (Doctoral dissertation, University of North Carolina, Chapel Hill, 1998). *Dissertation Abstract International Section A: Humanities and Social Sciences*, 59 (8), 2908.
- Meduri, R. (1997). Immagini "visive" nel non vedente. *Vedere oltre - Periodico di informazione dell'Istituto dei Ciechi Francesco Cavazza*, n°1, giugno, 8-11.
- Mellet, E. (2000). Actes des Premières Rencontres Inter-IUFM, 23, 24 & 25 mars. *Bases neurales de l'imaginerie mentale: apports de la neuroimagerie*. Caen: IUFM.
- Meuwes, S. (1999). Livres tactiles. *Premières assises européennes du livre tactile - First european assembly of the tactile book* (p. 69-74). Dijon (France): Les Doigts Qui Rêvent.

## Bibliografia

- Millar, S. (1991). A reverse lag in the recognition and production of tactual drawings: theoretical implications for haptic coding. In M. Heller, & W. Schiff, *The Psychology of touch* (p. 301-325). Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Miller, D. D. (1985). Reading comes naturally: A mother and her blind child's experiences. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 79 (1), 1-4.
- Minchiotti, S. (2010 a). *L'importanza della prevenzione visiva nei bambini. La prospettiva dell'OMS*. Tratto da [www.iapb.it](http://www.iapb.it): [www.iapb.it/fileutente/file/OMS2010-cecita\\_e\\_ipovisione\\_mondo-bambini\\_e\\_adulti.pdf](http://www.iapb.it/fileutente/file/OMS2010-cecita_e_ipovisione_mondo-bambini_e_adulti.pdf).
- Minchiotti, S. (2010 b). Meno ciechi e ipovedenti nel mondo. *Oftalmologia sociale*, ottobre/dicembre 6-11.
- MIUR. (s.d.). *Sedi, alunni, classi, dotazioni organiche del personale della scuola statale - Situazione di Organico di Diritto - Anno scolastico 2008-2009*. Tratto da <http://hubmiur.pubblica.istruzione.it>: [http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/istruzione/org\\_diritto](http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/istruzione/org_diritto)
- Molinari, R. (1989). La conversazione madre-bambino durante il racconto di una storia illustrata. In F. Emiliani, L. Molinari, & M. Gelati, *Il bambino nella mente e nelle parole delle madri. Gli indicatori soggettivi della qualità della vita infantile* (p. 89-101). Firenze: La Nuova Italia.
- Montechiani, M., & Polini, S. (2011, febbraio). *Il Metodo Montessori e la disabilità visiva nella scuola dell'Infanzia*. Tratto da [www.bibciechi.it](http://www.bibciechi.it): <http://www.bibciechi.it/publicazioni/tiflologia/201102/Monticchiani.doc>
- Morris, J. (2001). *That kind of life? Social exclusion and young disabled people with high levels of support needs*. London: Scope.
- Morrow, M., & Rand, M. (1991). Promoting literacy during play by designing early childhood classroom environments. *The Reading Teacher*, 44, 396-402.
- Mundy, P., & Gomez, A. (1998). Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behavior and Development*, 469-482.
- Murdoch University. (s.d.). *Boxplots*. Tratto il giorno 10 11, 2013 da Murdoch University-School of Chemical and Mathematical Sciences: <http://www.cms.murdoch.edu.au/areas/math/statsnotes/samplestats/boxplot.html>
- Muzzatti, B. (2004). *Aspetti psicologici della cecità acquisita: contributi teorici e sperimentali*. Roma: I.R.I.FO.R. Onlus.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality*. San Francisco: Freeman.
- Neuman, S. (1996). Children engaging in storybook reading: The influence of access to print resources, opportunity, and parental interaction. *Early Childhood Research Quarterly*, 11, 495-514.

## Bibliografia

- Neuman, S., & Roskos, K. (1993). *Language and literacy learning in early years: An integrated approach*. Fort Worth, TH: Hancourt Brace Jovanovich.
- Ninio, A. (1983). Joint book reading as multiple vocabulary acquisition device. *Developmental Psychology*, 19, 445-451.
- Ninio, A., & Bruner, J. (1978). The achievement and antecedents of labelling. *Journal of Child Language*, 5, 1-15.
- Ogden, C., & Richards, I. (1966). *Il significato del significato. Studio sull'influsso del linguaggio sul pensiero e della scienza del simbolismo*. Milano: Il Saggiatore.
- Ogden, S. (1997). Che cos'è l'integrazione sensoriale. Come le sensazioni diventano percezioni attraverso l'inconscio "lavoro" dei primi anni di vita. *Il Quaderno Montessori*, 6-19.
- Olivier, M. (1996). *Understanding disability: From theory to practice*. Basingstoke Hampshire, UK: Palgrave Macmillian.
- Olson, M. (1981). *Guidelines and games for teaching efficient braille reading*. New York: America Foundation for the Blind.
- Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Pasquinelli, E. (2002). Introduzione alla percezione aptica - Seminario tenuto presso il Dipartimento di Filosofia dell'Università di Pisa.
- Pasquinelli, E. (2004). *Presentazione tesi di dottorato: "Le illusioni della percezione aptica. Aspetti epidemiologici ed applicazioni"*. Tratto da [elenapasquinelli.free.fr/links/Pasquinelli\\_2004a\\_Pisa.ppt](http://elenapasquinelli.free.fr/links/Pasquinelli_2004a_Pisa.ppt)
- Pellegrini, A., & Galda, L. (2003). Joint reading as a context: Explicating the ways context is created by participants. In A. Van Kleeck, S. Stahl, & B. Bauer, *On reading books to children* (p. 321-335). Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Pérez-Pereira, M., & Conti-Ramsden, G. (2002). *Sviluppo del linguaggio e dell'interazione sociale nei bambini ciechi*. Azzano San Paolo (BG): Junior.
- Perticari, P. (1993). *Della conversazione. La costruzione della conoscenza e il rapporto con l'altro*. Rimini: Guaraldi.
- Pfeiffer, D. (2001). The conceptualisation of disability. In B. Altman, & S. Barnartt, *Exploring theories and expanding methodologies: Vol.2 Research in social sciences and disability* (p. 29-52). Oxford, UK: Elsevier.
- Piaget, J. (1958). *Giudizio e ragionamento nel bambino*. Firenze: La Nuova Italia.
- Pinelli, M., & Bonfiglioli, C. (2010). *Disabilità visiva*. Trento: Erickson.
- Pinto, G. (2003). *Il suono, il segno, il significato. Psicologia dei processi di alfabetizzazione*. Roma: Carocci.

## Bibliografia

- Polato, E. (2010). *Per immaginare la mente ha bisogno di immagini. L'importanza dei libri illustrati tattilmente come mediatori per l'alfabetizzazione emergente e la relazione nei bambini in età prescolare*. Tratto da [www.sed.beniculturali.it](http://www.sed.beniculturali.it): <http://www.sed.beniculturali.it/index.php?it/185/per-immaginare-la-mente-ha-bisogno-di-immagini-limportanza-dei-libri-illustrati-tattilmente-come-mediatori-per-lalfabetizzazione-e-la-relazione-nei-bambini-in-et-prescolare>
- Putnam, H. (1980). Possibilità/necessità e Referenza/verità. In R. Romano, *Enciclopedia*. Torino: Einaudi.
- Pylyshyn, Z. (1973). What's the mind's eye tells the mind's brain: A critique of mental imagery. *Psychological Bulletin*, 80, 1-24.
- Pylyshyn, Z. (1981). The image debate: analogue media versus tacit knowledge. *Psychological Review*, 88, 16-45.
- Quaderni del Ministero della Salute*. (2011, n. 11, Settembre-Ottobre). Tratto da Ministero della Salute: <http://www.quadernidellasalute.it/archivio-quaderni/11-settembre-ottobre-2011.php>
- Rabidoux, P., & MacDonald, J. (2000 ). An interactive taxonomy of mothers and children during storybook interactions. *American Journal of Speech-Language Patology*, 9 (4), 331-344.
- Reese, E., & Cox, A. (1999). Quality of adult book reading affects children's emergent literacy. *Developmental Psychology*, 35 (1), 20-28.
- Resnick, L. (1995). Imparare dentro e fuori la scuola. In C. Pontecorvo, A. M. Ajello, & C. Zuccheromaglio, *I contesti sociali dell'apprendimento. Acquisire conoscenze a scuola, nel lavoro, nella vita quotidiana*. Milano: LED.
- Révész, G. (1950). *Psychology and art for the blind*. Toronto: Longmans.
- Ripley, M. (2007). Creating a Loans Collection of Books with Tactile Illustrations for Young Children with a Visual Impairment. *World Library and Information Congress: 73rd IFLA General Conference and Council*. Durban, South Africa.
- Robeyns, I. (2003, settembre 7-9 ). The Capability Approach: An Interdisciplinary Introduction. *Paper presentato alla III Conference on the Capability Approach "From Sustainable Development to Sustainable Freedom"*. Università di Pavia.
- Robeyns, I. (2005). The Capability Approach: a theoretical survey. *Journal of Human Development and Capabilities*, 6(1), 93-114.
- Robidoux, P., & MacDonald, J. (2000 n.9). An interactive taxonomy of mothers and children during storybook interactions. *American Journal of Speech-Language Patology*, 331-334.
- Rogow, S. (1972). Language acquisition and the blind retarded child. *Education of the Visually Handicapped*, 4, 36-40.

## Bibliografia

- Rogow, S. M. (1981 a). Developing play skills and communicative competence in multiply handicapped young people. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 75, 197-202.
- Sacks, H. (1992). *Lectures on conversation*. Cambridge (MA): G. Gefferson.
- Salmeri, S. (2011). *I segni del comunicare: il passaggio dal concreto al simbolo per i minorati visivi*. Tecomproject: San Bartolomeo in Bosco (Ferrara).
- Sandström, S. (1996). *Intuition och åskådlighet*. Stockholm: Carlsson Bokförlag.
- Santi, M. (2006). *Ragionare con il discorso. Il pensiero argomentativo nelle discussioni in classe*. Napoli: Liguori.
- Santi, M. (2010, gennaio 21). *Il Modello di Classificazione OMS ICF-CY*. Tratto da Ufficio Scolastico Regionale Veneto - MIUR: in [http://disabilita.istruzioneveneto.it/wp/wp-content/uploads/2010/01/ICF\\_CY\\_Marina\\_Santi.pdf](http://disabilita.istruzioneveneto.it/wp/wp-content/uploads/2010/01/ICF_CY_Marina_Santi.pdf).
- Secchi, L. (2004). *L'educazione estetica per l'integrazione*. Roma: Carocci.
- Secchi, L. (2010, Marzo 17). *Le metodologie dell'esplorazione tattile. per una conoscenza delle forme della rappresentazione ed estensione di senso dell'aptica*. Tratto da [www.sed.beniculturali.it](http://www.sed.beniculturali.it): <http://www.sed.beniculturali.it/index.php?it/184/le-metodologie-dellesplorazione-tattile-per-una-conoscenza-delle-forme-della-rappresentazione-ed-estensione-di-senso-dell-aptica>
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. New York: Knopf.
- Sénéchal, M. (1997). The differential effect of storybook reading on preschoolers acquisition of expressive and receptive vocabulary. *Journal of Child Language*, 24, 123-138.
- Sénéchal, M. (2000). *A naturalistic study of the links between storybook reading and vocabulary development in preschool children*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Sénéchal, M., LeFevre, J., Smith-Chant, B., & Colton, K. (2001). On refining theoretical models of emergent literacy: The role of empirical evidence. *Journal of School Psychology*, 439-460.
- Simeonsson, R., & Lollar, D. (2005). Diagnosis to Function: Classification for Children and Youth. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 26(4), 323-330.
- Snow, C., & Goldfield, B. (1983). Turn the page please: Situation-specific language acquisition. *Journal of Child Language*, 10, 551-569.
- Snow, C., & Ninio, A. (1986). The contracts of literacy: What children learn from learning to read books. In W. Teale, & E. Sulzby, *Emergent literacy: Writing and reading* (p. 116-138). Norwood, N.J.: Ablex.
- Stickler, K. (1979). Conversational acts and the acquisition of language. In E. Ochs, & B. Shieffelin, *Developmental pragmatics* (p. 339-361). New York: Academic Press.
- Stone, J. (1988). Can't I finish the story? Teaching Braille to infants. *The British Journal of Visual Impairment* 6 (2), 51-53.

## Bibliografia

- Stratton, J. M. (1996). Emergent literacy: a new perspective. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, may/june, 177-183.
- Stratton, J., & Wright, S. (1991). *On the Way to Literacy. Early Experiences for Visually Impaired Children*. Luisville, Kentucky, USA: American Printing House for the Blind.
- Streri, A. (2000). Les coordinations intermodales chez le bébé. In Y. Hatwell, A. Streri, & E. Gentaz, *Toucher pour connaître. Psychologie cognitive de la perception tactile manuelle* (p. 193-210). Paris: PUF.
- Streri, A. (2003 ). Cross-modal recognition of shape from hands to eyes in human newborns. *Somatosensory & Motor Research*, n° 20 (1), 11-16.
- Strickland, G. (1936). The Reading Mother. In AA.VV., *Best Loved Poems of the American People* (p. 376). New York: Bandam Doubleday Dell.
- Swallow, R., Mangold, S., & Mangold, P. (1978). *ABF Praticce Report: Informal assessment of developmental skills for visually handicapped students*. New York: American Foundation for the Blind.
- Swenson, A. (1988). Using an integrated literacy curriculum with beginning Braille readers. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 82 (8), 336-338.
- Teale, W., & Sulzby, E. (1986). *Emergent literacy: Writing and reading*. Norwood: Ablex.
- Tioli, E. (2006, Gennaio). *Dallo spazio aptico alla rappresentazione immaginativo-motoria*. Tratto da Biblioteca Italiana per i Ciechi "Regina Margherita": [www.bibciechi.it/pubblicazioni/tiflogia/200601/Tioli.rtf](http://www.bibciechi.it/pubblicazioni/tiflogia/200601/Tioli.rtf)
- Treccani, Enciclopedia. (s.d.). *Cecità dell'infanzia*. Tratto da [www.treccani.it](http://www.treccani.it): [http://treccani.it/enciclopedia/cause-di-cecità-e-nuove-strategie-terapeutiche\\_\(XXI\\_secolo\)/Cecità dell'infanzia](http://treccani.it/enciclopedia/cause-di-cecità-e-nuove-strategie-terapeutiche_(XXI_secolo)/Cecità_dell'infanzia)
- Trelease, J. (1989). *The New Read-Aloud Handbook*. New York: Penguin Books.
- Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy: A description of primary intersubjectivity. In M. Bullova, *Before Speech*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trevarthen, C. (2001). Intrinsic motives for companionship in understanding: their origin, development, and significance for infant mental health. *Infant Mental Journal*, 22, 233-346.
- Trevarthen, C. (2005). Action and emotion in development of the human self, its sociability and cultural intelligence: Why infants have feeling like ours. In J. Nadel, & D. Muir, *Emotional Development* (p. 61-91). Oxford: Oxford University Press.
- Trincherò, R. (2002). *Manuale di ricerca educativa*. Milano: Franco Angeli.

## Bibliografia

- Tronick, E., Als, H., & Brazelton, T. (1978). The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 17, 1-13.
- Tröster, H., & Brambring, M. (1993). Early motor development in blind infants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 14, 83-106.
- Tucci, F. (2000). Iprovisione: aspetti deontologici, giuridici, psicologici, sociali. In S. Abati, G. Giacomelli, & R. Volpe, *Argomenti di Iprovisione* (p. 203-215). Canelli (AT): Fabiano.
- Underhalter, E., & Bringhouse, H. (2003). Distribution of what? How will we know if we have achieved Education for All. *Paper presented for the Third Conference on the Capability Approach: From Sustainable Development to Sustainable Freedom*, (p. 7). Pavia, Italia.
- Usai, M., Zanobini, M., & Fugagnoli, B. (2005). Disabilità visiva. In M. Zanobini, & M. Usai, *Psicologia della disabilità e della riabilitazione. I soggetti, le relazioni, i contesti in prospettiva evolutiva* (p. 58-86). Milano: Franco Angeli.
- Valentino Merletti, R., & Tognolini, B. (2006). *Leggimi forte. Accompagnare i bambini nel grande universo della lettura*. Milano: Salani.
- Vallat, D., & Schwab, A. (2010, Settembre). Créer une bibliothèque tactile en Suisse romande pour faire face au manque de moyens d'accès à la lecture. *Terra Haptica*, n.1, 95-106.
- Venuti, P. (2007). *Percorsi evolutivi. Forme tipiche e atipiche*. Roma: Carocci.
- Vinter, A. (2010, Settembre). Le dessin chez l'enfant malvoyant et chez l'enfant aveugle. *Terra Haptica*, n°1, 22-30.
- Volterra, V., Antoniotti, C., Pennavaja, A., & Rivardo, M. (1979). *Le intenzioni comunicative espresse da bambini che frequentano il nido e da bambini che non lo frequentano*. Roma: Istituto di Psicologia Cnr.
- Vretnar, N. (2003). *Leggere per crescere. Come aiutare i figli ad amare la lettura*. Roma: Armando.
- Vygotskij, L. (1978). *Mind in Society. The development of higher psychological processes*. Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press.
- Vygotskij, L. (1980). *Il processo cognitivo*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Vygotskij, L. (1981). *The genesis of higher mental functions, in Wertsch J.V., a cura di, The concept of activity in Soviet psychology*. New York: Armonk.
- Warren, D. (1994). *Blindness and Children. An Individual Differences Approach*. New York: Cambridge University Press.
- Webster, A., & Roe, J. (1998). *Children with visual impairments: Social interaction, language and learning*. London: Routledge.
- Westberg, L. (2008). *Developing Early Literacy: Report of the National Early Literacy Panel 2006*. Jessup, MD: National Institute for Literacy.



## Bibliografia

- Whitehurst, G., & Lonigan, C. (2002). Emergent Literacy: Development from prereaders to readers. In S. Neuman, & D. Dickinson, *Handbook of early literacy research* (p. 11-29). New York: Guilford Press.
- Whitehurst, G., Falco, F., Lonigan, C., Fischel, J., Debarsyshe, B., Valdez-Menchaca, M., & Caulfield, M. (1998). Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*, 24, 552-559.
- WHO - IAPB . (s.d.). *Vision 2020*. Tratto da [www.vision2020.org](http://www.vision2020.org): <http://vision2020.org/main.cfm?type=WHATISBLINDNESS>
- Winnicott, D. (1990). *Dal luogo delle origini*. Milano: Raffaello Cortina.
- Wood, D. (1980). Teaching the Young Child: some Relationships between Social Interaction, Language and Thought. In D. Olson, *The Social Foundation of Language and Thought*. New York: Norton.
- World Health Organization. (2012, June). *Fact sheets 282*. Tratto da [www.who.int](http://www.who.int): [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282)
- World Health Organization. (2001). *ICF - International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- World Health Organization. (2007). *ICF- CY International Classification of Functioning, Disability and Health - Children & Youth Version*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Wright, S. (2008). *Guide to Designing Tactile Illustrations for Children's Books*. Luisville, Kentucky: American Printing House for the Blind.
- Yaden, D. (1999). Reading disabilities and dynamical systems: When predictability implies pathology. In P. Mosenthal, & D. Evens, *Reconsidering the role of the reading clinic in a new age of literacy* (p. 293-323). Greenwich, CT: JAJ Press.
- Yaden, D. (2003). Parent-child storybook reading as a complex adaptive system: Or "An igloo is a house for bears". In A. Van Kleeck, S. Stahl, & B. Bauer, *On reading book to children* (p. 336-362). Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Zanobini, M., & Usai, M. (2005). *Psicologia della disabilità e della riabilitazione. I soggetti, le relazioni, i contesti in prospettiva evolutiva*. Milano: FrancoAngeli.
- Zuccherini, R. (1991). *Conversazione e interazione. Adulto e bambino nella relazione educativa*. Firenze: La Nuova Italia.



**Allegato – Griglia di categorizzazione**

| <b>I</b> | <b>Informazioni sul libro</b> |  |
|----------|-------------------------------|--|
|          | Io                            | Organizzazione del libro   |
|          |                               | Io1 Informazioni organizzazione - prima di copertina                             |
|          |                               | Io2 Informazioni organizzazione - seconda di copertina e titolo interno          |
|          |                               | Io3 Informazioni organizzazione - ultima pagina interna e terza di copertina     |
|          |                               | Io4 Informazioni organizzazione - quarta di copertina                            |
|          |                               | Iov Informazioni organizzazione - velcro   |
|          |                               | Iog Informazioni organizzazione - generiche                                      |
|          | If                            | Funzione e funzionamento del libro   |
|          | Ic                            | coperte  |
|          |                               | Ic1 Informazioni coperta - fredda e dura   |
|          |                               | Ic2 Informazioni coperta - punge   |
|          |                               | Ic3 Informazioni coperta - scivolosa   |
|          |                               | Ic4 Informazioni coperta - bucata  |
|          |                               | Ic5 Informazioni coperta - lanosa e caldina                                      |
|          |                               | Icg Informazioni coperta - generiche   |
|          | Ip                            | Personaggio  |
|          |                               | Ipc Informazioni personaggio - conformazione (com'è fatto)                       |
|          |                               | Ipp Informazioni personaggio - posizione (dov'è, in che posizione sta)           |
|          |                               | Ipa Informazioni personaggio - azione (cosa fa, cosa dice)                       |
|          |                               | Ipm Informazioni personaggio - metacognizione (cosa pensa, cosa vuole, come sta) |
|          |                               | Ipg Informazioni personaggio- generiche  |
|          | Ib                            | Informazioni sulla scrittura Braille   |
|          | In                            | Informazioni scrittura in nero   |
|          | Is                            | Informazioni sulla storia  |
|          | Ia                            | Informazioni sugli autori  |

|          |  |                                    |   |
|----------|--|------------------------------------|---|
| <b>C</b> | <b>Controllo - Monitoraggio della comprensione e del ricordo</b> |                                    |   |
|          | Co   | Organizzazione del libro           |   |
|          |  | Co1                                | Controllo organizzazione del libro - prima di copertina                         |
|          |  | Co2                                | Controllo organizzazione del libro - seconda di copertina e titolo interno      |
|          |  | Co3                                | Controllo organizzazione del libro - ultima pagina interna e terza di copertina |
|          |  | Co4                                | Controllo organizzazione del libro - quarta di copertina                        |
|          |  | Cov                                | Controllo organizzazione del libro - velcro                                     |
|          |  | Cog                                | Controllo organizzazione del libro - generiche                                  |
|          | Cf   | Funzione e funzionamento del libro |   |
|          | Cc   | Coperte                            |   |
|          |  | Cc1                                | Controllo coperte- fredda e dura  |
|          |  | Cc2                                | Controllo coperte- punge  |
|          |  | Cc3                                | Controllo coperte- scivolosa  |
|          |  | Cc4                                | Controllo coperte- bucata   |
|          |  | Cc5                                | Controllo coperte- lanosa e caldina   |
|          |  | Ccg                                | Controllo coperta - generiche   |
|          | Cp   | Personaggio                        |   |
|          |  | Cpc                                | Controllo personaggio - conformazione (com'è fatto)                             |
|          |  | Cpp                                | Controllo personaggio - posizione (dov'è, in che posizione sta)                 |
|          |  | Cpa                                | Controllo personaggio - azione (cosa fa, cosa dice)                             |
|          |  | Cpm                                | Controllo personaggio - metacognizione (cosa pensa, cosa vuole, come sta)       |
|          |  | Cpg                                | Controllo personaggio - generiche   |
|          | Cb   | Controllo sulla scrittura Braille  |   |
|          | Cn   | Controllo scrittura in nero        |   |
|          | Cs   | Controllo sulla storia             |   |

| <b>R</b> | <b>Relazione con l'adulto</b> |   |
|----------|-------------------------------|---|
|          | <b>Rd</b>                     | Relazione con l'adulto - domande su di lui  |
|          |                               | Rdef Domande all'educatore - Cosa fai?  |
|          |                               | Rdes Domande all'educatore - Come stai?   |
|          |                               | Rdgm Domande al genitore - Cosa fai?  |
|          |                               | Rdgs Domande al genitore - Come stai?   |
|          | <b>Rp</b>                     | Relazione con l'adulto - Propositività del bambino (che propone la lettura all'adulto e lo coinvolge - inversione di ruoli) |
|          |                               | Rpe Propositività verso l'educatore   |
|          |                               | Rpg Propositività verso il genitore   |
|          | <b>Ri</b>                     | Relazione con l'adulto – Richiesta di indicazioni sulle azioni  |
|          |                               | Rii Indicazioni – Richiesta istruzioni (cosa facciamo?)   |
|          |                               | Riie Richiesta istruzioni - educatore   |
|          |                               | Riig Richiesta istruzioni - genitore  |
|          |                               | Rip Indicazioni – Richiesta permessi (Posso fare così?) e conferme (Lo attacco qui?)  |
|          |                               | Ripe Richiesta permessi e conferme - educatore  |
|          |                               | Ripg Richiesta permessi e conferme - genitore   |
|          |                               | Ria Richiesta d'aiuto   |
|          |                               | Riae Richiesta d'aiuto - educatore  |
|          |                               | Riag Richiesta d'aiuto - genitore   |
|          |                               | Riv Richiesta di valutazione  |
|          |                               | Rive Richiesta di valutazione - educatore   |
|          |                               | Rivg Richiesta di valutazione - genitore  |
|          | <b>Rdiss</b>                  | Relazione con l'adulto - Dissenso   |
|          |                               | Rdissf Dissenso su cosa fare o non fare   |
|          |                               | Rdissfe Dissenso su cosa fare o non fare - educatore  |
|          |                               | Rdissfg Dissenso su cosa fare o non fare - genitore   |
|          |                               | Rdissl Dissenso su libro/storia   |
|          |                               | Rdissle Dissenso su libro/storia - educatore  |
|          |                               | Rdisslg Dissenso su libro/storia - genitore   |
|          | <b>Rg</b>                     | Relazione con l'adulto-gioco  |
|          |                               | Rge Gioco con l'educatore   |
|          |                               | Rgg Gioco con il genitore   |

|          |  |   |  |
|----------|--|---|--|
| <b>E</b> | <b>Espressione: Dov'è il bambino col pensiero in quel dato momento, cosa sta pensando.</b> |   |  |
|          | Ee   | Espressione- Espansione della storia partendo da ...                  |  |
|          |  | Eee   | Emy  |
|          |  | Ee1   | coperta fredda e dura  |
|          |  | Ee2   | coperta che punge  |
|          |  | Ee3   | coperta scivolosa  |
|          |  | Ee4   | coperta bucata   |
|          |  | Ee5   | coperta lanosa e caldina   |
|          | Ec   | Espressione-collegamenti con i propri vissuti e le proprie conoscenze |  |
|          |  | Ecv   | Collegamenti con i propri vissuti (anche similitudini)                 |
|          |  | Ecc   | Collegamenti con le proprie conoscenze (es. altre storie, altri libri) |
|          | Edl  | Espressione - desiderio di libri                                      |  |
|          | Ecl  | Espressione - condivisione di libri                                   |  |

## **Ringraziamenti**

Questa ricerca è stata resa possibile dalla convergenza di intenti, pensieri e risorse provenienti innanzitutto dai suoi partner:

- la Fondazione Robert Hollman di Padova e Cannero Riviera, rappresentata dalla Direttrice Paola Caldironi e dalle Vicedirettrici Vittorina Schoch e Josée Lanners, che ha messo generosamente a disposizione della ricerca le fondamentali risorse costituite dal suo personale (l'educatrice Daniela Nicchio, la pedagoga Sonia Segnacavi, l'ortottista Marco Vinciati, nonché tutti gli Educatori che si sono resi disponibili per la realizzazione delle riprese), ma soprattutto dai bambini e dai genitori che fanno riferimento alla Fondazione;
- la Casa Editrice *Les Doigts qui Rêvent*, nella persona di Philippe Claudet (Fondatore e Direttore di LDQR, di *Thyplo & Tactus*, del Gruppo BiTiB e del Centro *Amandine*);
- il Gruppo BiTiB, formato da Anneke Blok, Nathalie Caffier, Roberta Caldin, Philippe Claudet, Louise Comtois, Alessandro Fanan, Beatrice Ferrazzano, Edouard Gentaz, Paul Giovanetti, Evelyne Justin-Joseph, Claudette Kraemer, Josée Lanners, Pascal Morgan, Oriana Orlandi, Patricia Richard, Marina Santi, Anne-Lise Schwab, Anne Theurel, Joanne Thibodeau, Jana Vachulova, Dominique Vallat, Pietro Vecchiarelli, Annie Vinter e Suzette Wright.

Un fondamentale e generoso apporto di pensiero e di azione mi è giunto dal mio Supervisore, Prof.ssa Roberta Caldin e dalla Direttrice della Scuola di Dottorato, Prof.ssa Marina Santi.

Mi sono inoltre avvalsa di consulenze su alcuni aspetti specifici della ricerca, fornite da Docenti Disciplinari dell'Università di Padova, nelle persone della Prof.ssa Lerida Cisotto, della Prof.ssa Donatella Lombello, della Prof.ssa Renata Clerici, della Prof.ssa Alessandra Cesaro e del Dott. Paolo Dalla Libera.

Un fondamentale aiuto nell'effettuazione delle riprese e nella delicata trascrizione delle conversazioni tra bambini e adulti mi è giunto dalla Dott.ssa Elena Brunelli, dalla Dott.ssa Giorgia Ruzzante e dalla Dott.ssa Soccora Avellano.

## Ringraziamenti

Preziose occasioni di approfondimento sulle tematiche correlate al deficit visivo mi sono state offerte da Angelo Fiocco, Presidente dell'Istituto "L. Configliachi" di Padova e Direttore dell'IRIFOR, da Renzo Ondertoller, membro dell'Unione Italiana Ciechi e Ipovedenti e da Claudette Kraemer, *Jardinière d'enfants spécialisée*.

Ho potuto contare sul consueto supporto a 360° garantitomi dal "Gruppo del sostegno", nelle persone della Prof.ssa Rinalda Montani e dei Supervisoristi Dott.ssa Barbara Pastò e Dott.ssa Mariassunta Nichisolo.

Un fondamentale aiuto per il benessere della mia famiglia è stato garantito dai miei suoceri, Carla ed Ernesto Gumirato. Un grazie speciale va al mio papà Luigi, a mio fratello Riccardo e a mia sorella Giovanna.